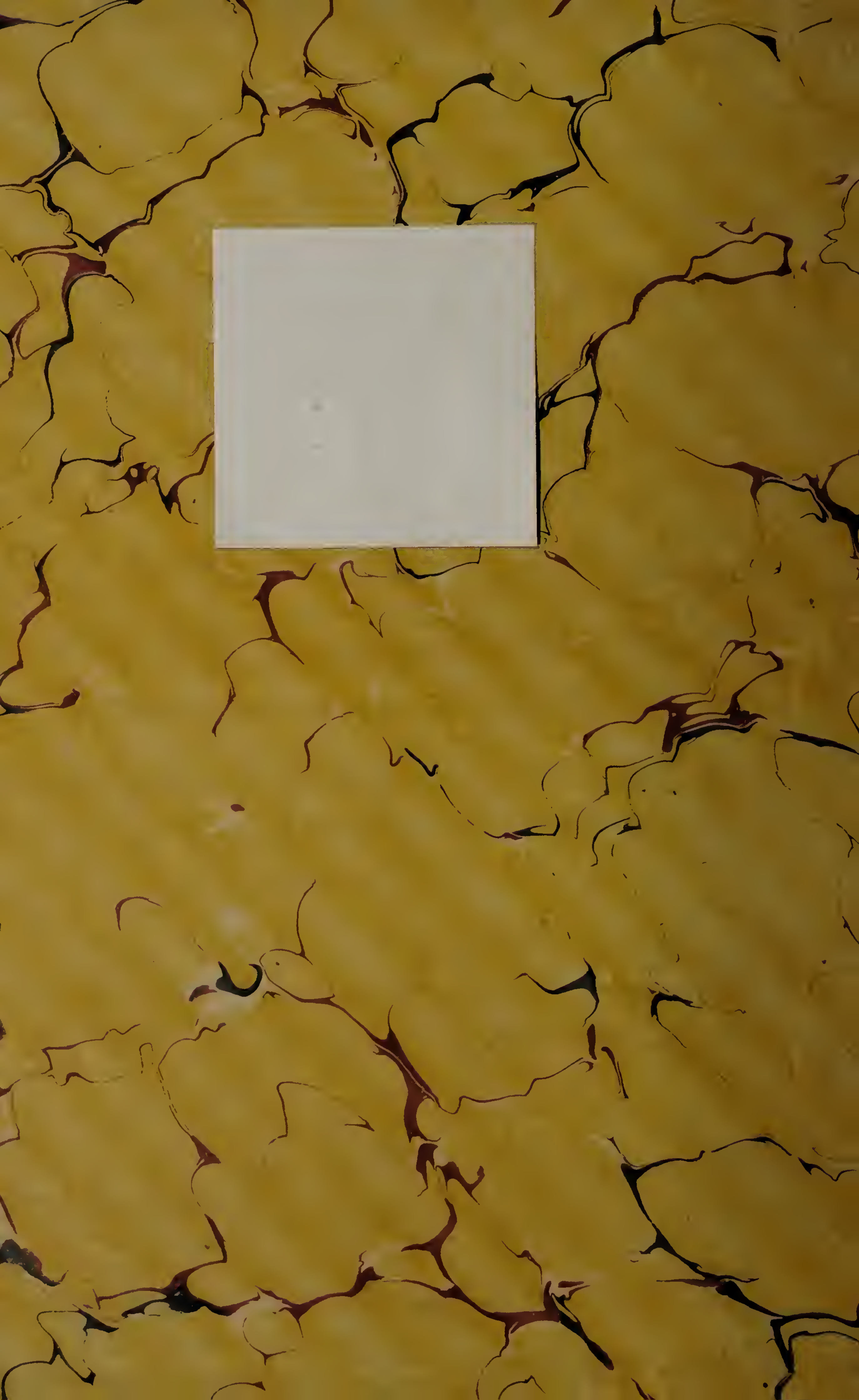




L'ANTHROPOLOGIE

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

L'Anthropologie paraît tous les deux mois.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

Paris, 25 fr. — Départements, 27 fr. — Union Postale, 28 fr.

Prix du numéro : 5 fr.

ANGERS. — IMP. ORIENTALE A. BURDIN ET Cie.

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

RÉDACTEURS EN CHEF

MM. BOULE — VERNEAU

PRINCIPAUX COLLABORATEURS

MM. ALBERT GAUDRY — BREUIL — CARTAILHAC — COLLIGNON
DÉCHELETTE — DENIKER — HAMY — LALOY — MONTANO — PIETTE
SALOMON REINACH — Prince ROLAND BONAPARTE — TOPINARD

Bulletin bibliographique, par M. DENIKER

TOME SEIZIÈME

ANNÉE 1905



PARIS
MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

ÉTUDES D'ETHNOGRAPHIE PRÉHISTORIQUE

VIII (1)

LES ÉCRITURES DE L'AGE GLYPTIQUE

PAR

ED. PIETTE

Cet article fait suite à celui que j'ai publié sous le titre : *Classification des sédiments formés pendant l'âge du renne* (*L'Anthropologie*, t. XV, mars-avril 1904, p. 129) (2). Dans ce premier article, j'ai publié sous les numéros 7, 8, 19, 20, 22, 23, 24, 25 les figures d'ivoires et de fragments de bois de renne soigneusement sculptés en creux et je les ai examinés au point de vue de l'art. Quelques-uns, notamment ceux des figures 7 et 24 sont fort beaux. Mais toutes ces sculptures sont surtout remarquables à un autre point de vue : les signes qu'elles portent sont des hiéroglyphes. Il ne faut pas être grand clerc pour le reconnaître. Nous avons donc

(1) Voir l'étude nº 7 dans *L'Anthr.*, t. XV, p. 129.

(2) A la page 156 de ce mémoire, j'ai commis une erreur : l'animal représenté par la figure 45 n'est pas un ours, mais un grand félin des cavernes. Il provient de l'assise des gravures simples sans harpons de Gourdau.

sous les yeux des inscriptions composées de caractères pictographiques formant une écriture primitive. Toutes sont de l'assise des sculptures en bas relief et par conséquent du premier étage glyptique. Pour mieux apprécier la nature de cette écriture, la plus ancienne que l'on connaisse, nous allons examiner un à un les caractères de deux de ces figures : la fig. 22 et la fig. 24, toutes deux provenant de Lourdes. Je reproduis ici ces deux figures en leur donnant d'autres numéros.



Fig. 1. — Inscription de Lourdes.

Les signes de la figure 22 (fig. 1) sont disposés suivant une ligne droite. A l'extrémité la plus large du fragment de bois de renne sculpté, était un trou de suspension dont les traces subsistent encore, en sorte qu'on pouvait le porter comme amulette. Les caractères se suivent dans l'ordre ci-après à partir de ce trou : trois cercles avec saillie centrale, une ligne brisée dont l'extrémité se recourbe à côté d'un signe en fer à cheval terminé en pointe à ses deux bouts, un petit cercle non pointé au centre, quatre cercles avec saillie centrale, un lozange, une double spirale dont une des extrémités est très remarquable, un second losange, un signe très singulier formé de lignes droites ou courbes d'où partent à angle droit de petites saillies parallèles les unes aux autres, un dernier signe un peu confus.

Le cercle à saillie centrale paraît être une simplification du cercle centré rayonnant qui signifiait évidemment soleil ou dieu solaire. Les rayons ont été supprimés afin de pouvoir écrire le signe plus vite. Ce caractère est un symbole qui a passé dans l'écriture hiéroglyphique égyptienne. Il a été commun dans le pays de Gaule à l'époque des gravures à contours découpés. On l'obtenait alors en découpant une rondelle dans une omoplate; on la trouait au centre, et

dans ce trou on passait une lanière plus grosse à une des extrémités que sur le reste de sa longueur. Cette grosse extrémité ne pouvait passer par le trou et faisait saillie au centre de la rondelle que l'on pouvait fixer à une peau ou un vêtement au moyen de la lanière. Le cercle centré a été représenté sur les dolmens et les menhirs, sur les urnes funéraires à l'âge du bronze, sur les épées, les fibules et les torques au premier âge du fer. En Égypte, dans le sanctuaire du temple d'Ammon-Ra considéré comme dieu solaire, il était le seul symbole figuré. Encore aujourd'hui c'est le signe dont nos astronomes se servent pour désigner le soleil.

Le cercle non pointé est un caractère qui a passé dans tous les anciens alphabets et de là dans les nouveaux. Il y représente une lettre. Dans notre inscription, c'est un symbole. Les symboles sont des figures ou des images employées comme signes d'une chose; ils représentent donc des mots. Dans la succession des temps, les mots ont été décomposés en syllabes, les syllabes en lettres et les mêmes signes ont désigné successivement des mots, des syllabes, des lettres.

Le losange aussi est certainement un symbole. Il est figuré sur une pointe de flèche à base en biseau (voyez *L'art pendant l'âge du renne*, pl. XXXVI, fig. 5 *b*); mais là, il y a deux losanges concentriques. Je l'ai retrouvé au Mas-d'Azil. On le voit avec une petite barre centrale sur une gravure de Lorthet où il semble servir de signature. Le losange centré ou non centré a passé dans l'écriture cunéiforme.

La spirale a tenu une large place dans le symbolisme primitif. On la retrouve parmi les caractères pictographiques de la Crète et dans le syllabaire cypriote.

Les caractères du fragment de ramure de renne sculpté, représenté par la figure 1 sont donc incontestablement des hiéroglyphes.

Ceux de la figure 24 (fig. 2), sont également des hiéroglyphes. Ils ne sont pas rangés sur une seule ligne droite comme ceux de l'inscription précédente. Au premier aspect on les croirait disposés en ordre dispersé comme ceux des dolmens. Après un léger examen on reconnaît qu'ils sont ordonnés suivant de petites lignes droites superposées et parallèles. Si l'on commence la lecture par le haut et par la droite, on reconnaît que les signes se succèdent de la manière suivante : Le premier est un cercle à centre faisant saillie. J'ai déjà dit que cet hiéroglyphe signifiait soleil ou plutôt dieu solaire. Il n'est pas sculpté de la même manière que les cercles centrés de la pré-

cédente inscription. Ceux-ci ont été obtenus en creusant deux cercles concentriques autour de la saillie centrale. Celui de la figure 24 a été réalisé par le creusement d'un seul cercle autour du noyau. Le cercle à saillie centrale à reçu quelquefois un autre sens que celui de soleil. Dans l'Inde, il a été sculpté sur des rochers sous le nom de *méhadeo*. Il y représente la puissance masculine. Cette signification n'est pas contradictoire avec celle du soleil, car dans d'anciennes théogonies, le soleil est considéré comme appartenant au sexe masculin et la lune au sexe féminin. Les signes qui viennent après le cercle centré sont quatre petites fossettes. Si on donne à celui-ci la signification du *méhadeo*, il faudra considérer les quatre fossettes qui pourtant paraissent ornementales comme des fossettes *ioni*. Les fossettes *ioni* ont été creusées sur des rochers, dans l'Inde, à côté du méhadéo, pour signifier le sexe féminin.



Fig. 2. — Inscription de Lourdes.



Fig. 3. — Inscription d'Arudy.

Le sixième signe commence la seconde ligne. C'est évidemment un hiéroglyphe. Mais quelle est l'image dont il est dérivé? Je n'en sais rien. Le septième est aussi un symbole. On le trouve simplifié et réduit à l'état de caractère linéaire sur des bois de renne de l'époque des gravures simples. Le signe cypriote *ti* paraît en être dérivé. Le huitième signe est une spirale dont les extrémités sont enroulées en sens inverse. Ceux qui viennent après sont des fossettes.

Les caractères représentés par la figure 2 sont donc des symboles, comme ceux de la figure 1 et il est incontestable que ces figures reproduisent des inscriptions hiéroglyphiques.

En étudiant les caractères des figures 23 et 25 (fig. 3 et 4), on arriverait pour elles au mêmes conclusions. Dans ces inscriptions, les caractères sont groupés sur des cylindres des deux côtés d'une arête longitudinale dont ils semblent sortir.

Les inscriptions des figures 5 et 19 (fig. 5 et 6) ne sont que de

petits fragments. On y distingue des signes très intéressants spéciaux à l'époque. Quelques traits à la pointe paraissent avoir été faits sur l'inscription de la figure 5; mais une fracture du bois de renne empêche de voir ce que c'est.

Les figures 7 et 20 (fig. 7 et 8) ne représentent que des spirales; mais celles de la figure 7 merveilleusement sculptées ont une diversité

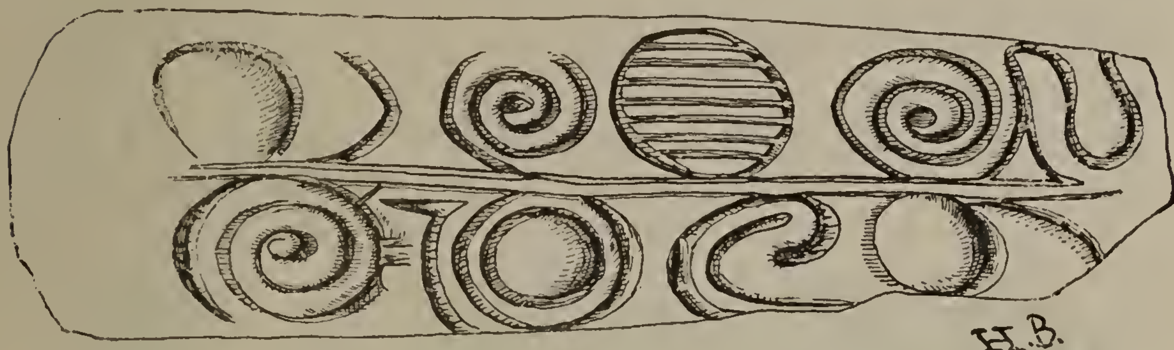


Fig. 4. — Espélungues d'Arudy.

de formes qui en fait un très riche motif d'ornementation et qui correspond sans doute à une diversité de significations. Le fragment de la figure 8 ne porte qu'une spirale incomplète, tournant à la volute puisque sa partie centrale est en saillie. Elle aussi, avec ses divers embranchements aux courbes gracieuses est un riche motif ornemental ayant un sens différent de celui de la spirale simple.

Il est donc parfaitement établi par huit inscriptions ou fragments d'inscription qu'aux temps pléistocènes, dès la première époque de l'âge glyptique, il y avait dans le pays de Gaule, au voisinage des Pyrénées, des populations ayant une écriture symbolique (1) formée de caractères pictographiques.

C'est à Lourdes et à Arudy que cette écriture paraît avoir été inventée et c'est de là qu'elle s'est propagée dans les autres régions

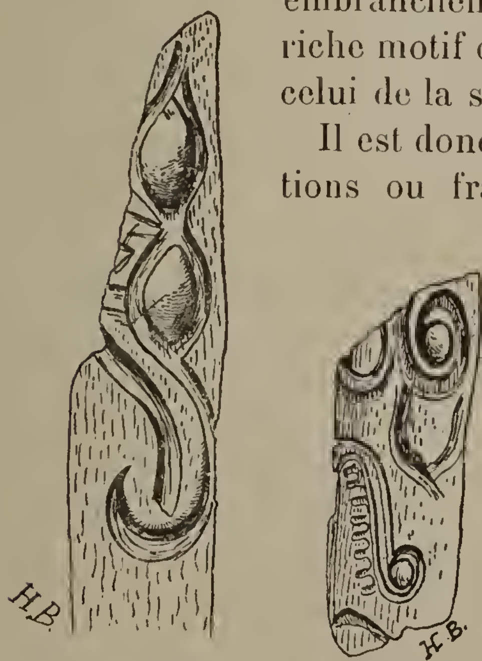


Fig. 5. — Arudy. Fig. 6. — Lourdes.

(1) J'emploie le mot *symbole* de préférence à celui de *hiéroglyphe*. Il a un sens plus général. Si on s'en rapportait à l'étymologie le mot hiéroglyphe ne devrait s'appliquer qu'à des caractères sacrés (ἱερὸς γλυφεῖν). Dans le cas actuel la présence de la spirale et du cercle centré dans les inscriptions suffirait pour justifier l'emploi du mot *hiéroglyphe*.

où elle ne semble avoir laissé que de très rares monuments. J'ai recueilli au Mas-d'Azil un petit fragment d'inscription de cette nature n'ayant pas un grand intérêt. M. Léon Nelli a recueilli à Lourdes une pierre sculptée en creux que je crois une inscription des temps papaliens quoiqu'elle ne présente pas, pour l'attribution de cette date ni pour la réalité de cette fonction, le même degré d'évidence que les inscriptions en creux dont je viens de parler. Elle a été figurée dans *L'art pendant l'âge du renne*, pl. XXXVI, fig. 8. L'artiste y a creusé des signes semblables à des pétales de fleurs formant étoiles qui me paraissent des symboles. Ce serait d'eux que seraient dérivés les caractères du syllabaire cypriote : *a*,

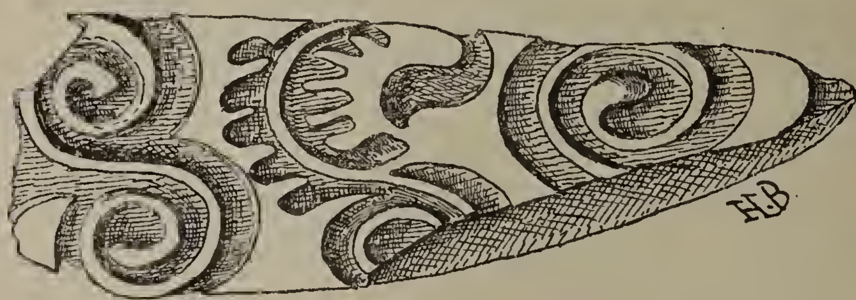


Fig. 7. — Arudy.

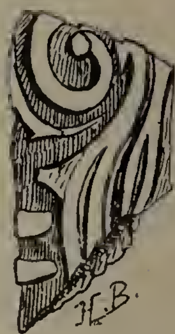


Fig. 8. — Lourdes.

i, *jé*, *lo*. En général, quand on est en présence d'une matière sculptable façonnée en creux, on peut être assuré que l'on a sous les yeux un signe graphique se rattachant à la plus ancienne écriture glyptique.

La caverne des Espélugues à Lourdes, après avoir été visitée pendant trop peu de temps par des savants estimables et disons-le par des chercheurs de bibelots qui l'eussent saccagée s'ils y fussent restés plus longtemps a été vidée par les Pères de la grotte pour y installer des statues de saints. Ils en ont fait porter les déblais, en partie sur un chemin, en partie dans un jardin pour servir d'amendement, détruisant ainsi inconsciemment les archives d'une population extrêmement intéressante et faisant sans le vouloir un tort irréparable à la science préhistorique. C'est sur le chemin où les déblais avaient été charriés que M. Léon Nelli a recueilli la plus grande partie de sa belle collection.

La grotte des Espélungues d'Arudy n'a guère eu un meilleur sort.

En 1872, pendant la seconde année de mes fouilles à Gourdan, j'ai recueilli une inscription d'un tout autre caractère que celles de

Lourdes et d'Arudy. Malheureusement je ne pus l'extraire qu'en fragments. Elle n'en était pas moins intéressante. Dès le premier aspect il était impossible de ne pas reconnaître qu'elle était une véritable inscription. On y remarquait, avec des caractères inconnus, des signes pareils à des lettres d'alphabet, notamment un A et un M aux jambes écartées ou, si l'on veut, un W placé le haut en bas. Elle était en bois de renne, gisait dans une des couches inférieures de l'assise à gravures simples et avait été obtenue presque toute entière par compression. Le bois de renne est d'autant plus dur à travailler qu'il est plus desséché et plus vieux. Quand il est encore enrobé, on l'incise sans difficulté; on l'impressionne même aisément par compression. Les exemples ne sont pas très rares de bois de renne travaillé, impressionné pour compléter une gravure ou un détail d'une sculpture. Cette inscription qui n'est nullement pictographique me paraît former la transition entre l'écriture hiéroglyphique papalienne et l'écriture linéaire dont elle est plus rapprochée. C'est d'ailleurs ce qu'indique sa position stratigraphique. Quand ma collection a été cambriolée, on m'en a enlevé tous les morceaux à l'exception d'un seul, celui qui contient l'A. Je l'ai publié dans *Les galets coloriés du Mas-d'Azil* (Voyez *L'Anthropologie*, t. VII, n° 3, année 1896, p. 422, fig. 91).

La méthode stratigraphique permet de retracer l'histoire de l'évolution de l'écriture aux temps glyptiques. Elle fournit aussi un mode de groupement des symboles préférable à tous autres parce qu'il n'a rien d'artificiel.

Si l'on n'a pas signalé hors des grottes de la région pyrénéenne des inscriptions formées d'hiéroglyphes et datant de l'époque papalienne, on a presque partout rencontré, dans les sédiments à gravures simples, des symboles isolés gravés sur bois de renne; on en a découvert jusque dans les couches supérieures de l'assise à harpons en bois de renne. J'en ai recueilli de nombreux à toutes les hauteurs de l'étage. Souvent les artistes les employaient comme ornements. Ils en faisaient des rangées très élégantes, ou groupaient ensemble tous ceux d'une même famille. Ils obtenaient ainsi d'excellents effets. Le symbolisme a été la principale source d'ornementation aux temps glyptiques. L'étude des symboles gravés et notamment ceux de ma collection ne sera certainement pas inutile pour faire connaître la multiplicité, les origines et les transformations des signes de l'époque de la gravure. J'ai fait connaître plusieurs de ces symboles groupés ou isolés dans *Les*

galets coloriés du Mas-d'Azil (Voyez *L'Anthropologie*, année 1896, t. VII, p. 401, fig. 35, p. 403, fig. 38 et 38 *a*, fig. 39, fig. 40, p. 405, fig. 44, p. 408, fig. 51, p. 409, fig. 54 et 55, p. 410, fig. 59, p. 412, fig. 68, p. 417, fig. 78, p. 418, fig. 82, p. 423, fig. 92).



Fig. 9. — Fragment de l'inscription de Gourdan.

Le 17 juin 1897, je fis à la Société d'Anthropologie de Paris une communication intitulée : *Origine de nos alphabets* (voyez *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, t. VIII, série IV, p. 284). Dans cet article, j'ai considéré comme des symboles le cercle pointé, la spirale, etc., que l'on trouve gravés sur l'os et sur l'ivoire dans les sédiments glyptiques au milieu des ossements des mammouths, des rhinocéros à narines cloisonnées, des ours des cavernes et des hyènes tachetées.

En réalité dans mes publications, je n'avais fait qu'effleurer la question des écritures pleistocènes. Je résolus de la trancher dans un article que je donnerais à *L'Anthropologie*. Je réunis toutes mes rondelles d'os, tous mes symboles, tous mes caractères graphiques, toutes mes inscriptions et les figures de toutes celles que je voulais faire copier pour les publier et je chargeai l'abbé Breuil de m'en faire des dessins pour figures de texte. Il vint à Rumigny et s'acquitta de sa tâche avec l'habileté qu'on lui connaît. La maladie me reprit et depuis quatre ans ses dessins dorment dans mes cartons. En mars dernier, un arrêt momentané dans le mal dont je souffre me permit d'écrire pour *L'Anthropologie*, *Classification des sédiments formés dans les cavernes pendant l'âge du renne.* J'y insérai les figures d'inscriptions que l'abbé Breuil m'avait dessinées : inscriptions de Lourdes, d'Arudy, de la Madeleine et de Rochebertier. La figure de l'inscription de la Madeleine est une copie du dessin qu'en ont donné Lartet et Christy dans les *Reliquiæ aquitanicæ* (B. Pl. XXVI, fig. 10).

Les deux dernières en caractères linéaires fort simples, incisés négligemment à la pointe sont d'une écriture cursive. Elles sont d'un aspect très différent des premières composées de caractères pictographiques, soigneusement sculptés. Elles ont été recueillies dans les sédiments à gravures simples. La seconde écriture appartient donc au second étage glyptique. A première vue, on y reconnaît des formes graphiques qui ont passé dans le syllabaire cypriote et dans les alphabets phénicien et grec. L'inscription de la Made-

leine qui n'est formée que de dix signes en a cinq pareils à des signes cypriotes et cinq semblables à des lettres d'alphabet. Il convient de remarquer que les deux seules inscriptions linéaires des temps glyptiques que nous possédions ne sont pas de la région pyrénéenne, mais de la partie septentrionale du bassin de la Garonne et du centre de la France.

En résumé il y a eu deux écritures successivement en usage à l'âge du renne, l'une pictographique à l'époque papalienne, l'autre cursive à l'époque gourdanienne. Nous avons en outre de nombreux symboles gravés isolément ou en groupe,

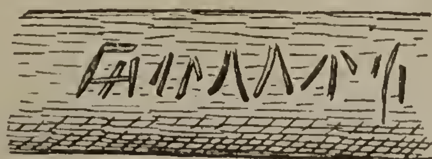


Fig. 10. — Inscription de la Madeleine.

servant très souvent d'ornements. Les caractères cursifs dérivent-ils par simplification des symboles hiéroglyphiques? C'est probable. Dans les systèmes d'écriture dont la formation nous est connue, l'hiéroglyphe précède toujours le linéaire et l'homme, dans sa marche vers le progrès, instinctivement reprend presque toujours les chemins déjà parcourus. On ne peut pas dire que cela soit certain : les caractères sont choses de convention; au lieu d'être des images simplifiées, ils peuvent avoir été dès le début des figures formées de lignes géométriques.

Quoi qu'il en soit, les écritures pléistocènes sont les plus anciennes qui soient connues de nous. Si donc nous trouvons leurs caractères dans d'autres écritures ce ne sont pas les hommes glyptiques qui les ont pris à des peuples manifestement venus après eux; ce sont ceux-ci qui les ont empruntés à la civilisation glyptique. Les groupes humains pourvus de mentalités différentes n'ont pas été mûrs en même temps pour la formation d'une écriture. Celui de l'âge glyptique voué le premier

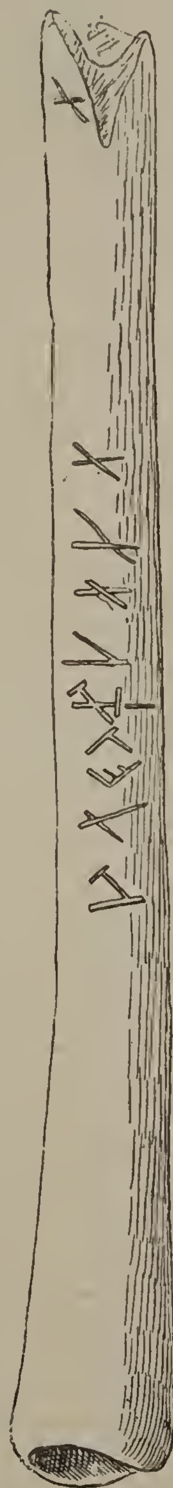


Fig. 11. Inscription de Rochebertier.

aux beaux-arts devait naturellement le premier faire évoluer l'image vers le symbole en la simplifiant. Il était doué d'une singulière aptitude à se représenter un objet dont une partie seule était figurée par quelques traits et cette facilité assurément peu favorable au perfectionnement de l'art était un merveilleux instrument de civilisation. Du symbole elle l'a conduit à l'écriture.

La découverte des écritures pleistocènes apporte un précieux adjuvant aux idées de M. Petrie qui prétend qu'à une époque très reculée dans toutes les régions baignées par la Méditerrannée une même écriture a été en usage, ne présentant que des différences peu considérables particulières aux diverses contrées où elle a été employée. Déjà la publication des caractères asyliens, parmi lesquels il y a beaucoup plus de signes glyptiques que je n'avais cru d'abord, lui avait fourni un nouveau point d'appui. Vers 1890 il a découvert sur les poteries de Cahun et de Gurob (Égypte) de nombreux signes simples, gravés à la pointe. Les fouilles de M. Amélineau à Abydos et de M. Morgan à Négadah prouvèrent que ces signes figuraient déjà sur des vases archaïques de la période antérieure aux premières dynasties memphites. Or, écrit le capitaine Weiss (*La question de l'écriture linéaire*, *Revue archéologique*, IVe série, t. I, p. 214) « Le début de la période memphite se place approximativement vers le milieu du IVe millinaire av. J.-C., ce qui oblige à reculer jusqu'aux alentours de 4.000 ou 4.500 le long stage de la période abydénienne ». Les poteries à signes graphiques d'Abydos et de Négadah auraient donc 6.000 ou 6.500 ans. Et maintenant combien d'années se sont-elles écoulées depuis la fin des temps pléistocènes jusqu'à nos jours? Je n'aime pas à demander des chiffres exacts à une science qui ne peut donner que des dates relatives ; c'est entrer de suite dans le domaine de l'hypothèse. Je dirai seulement qu'en m'appuyant sur de simples probabilités, je ne pense pas qu'on puisse faire remonter à moins de 11.000 ans la fin de l'âge glyptique, ce qui donnerait entre la date du linéaire glyptique et celle du linéaire des poteries d'Abydos un laps de temps de 4.500 à 5.000 ans environ. Ce chiffre paraîtra exagéré; mais même en le réduisant d'un ou deux mille ans, il y aurait encore le temps nécessaire à une écriture pictographique pour se former, évoluer et aboutir à une écriture cursive. J'ajoute que le linéaire d'Abydos n'est pas le début d'un système graphique en voie de formation, c'est en sa qualité de linéaire, un aboutissement. On prétendra peut-être que l'écriture de la Madeleine et de Roche-

bertier a pu se perpétuer jusqu'au linéaire d'Abydos sans subir de grands changements. C'est possible, car tous les linéaires du pourtour méditerranéen ont beaucoup de signes identiques. Ce n'est pas certain. Quoi qu'il en soit, en descendant le cours des âges, j'arrive à des conclusions très voisines de celles où est parvenu M. Petrie en le remontant.

LA STATION PALÉOLITHIQUE DE KRAPINA

PAR

HUGUES OBERMAIER

J'ai eu l'honneur d'être reçu récemment à Agram par le professeur Gorjanovic Kramberger qui a bien voulu me montrer les trouvailles qu'il a faites à Krapina; il me paraît utile de faire connaître cet intéressant gisement du Paléolithique inférieur aux préhistoriens français. Après la description du gisement et des fossiles qui y ont été recueillis, je consacrerai quelques pages à la comparaison des principales stations contemporaines de l'Europe centrale.

I. — Description du gisement.

Krapina est un bourg de la Croatie septentrionale situé non loin d'Agram, à 203 mètres au dessus de la mer, sur le bord de la rivière Krapinica, affluent de la Drave. Le bourg est dominé au Nord par une montagne de plus de 800 mètres d'altitude, la montagne de Strahinscica, formée de dolomie triasique, de calcaire carbonifère et surtout de grès d'âge miocène.

Pendant le Quaternaire, la rivière Krapinica, plus importante qu'aujourd'hui, traversait, en amont de Krapina, ces grès et conglomérats miocènes. Alors que le lit de la rivière était à 25 mètres au dessus du niveau actuel, l'érosion creusa dans la berge gréseuse une assez vaste cavité dans laquelle la rivière déposa ensuite des graviers grossiers, puis des lits argileux; mais bientôt, comme la rivière approfondissait sans cesse son lit, elle cessa de déposer des sédiments dans cette grotte sauf aux époques de crues exceptionnelles.

C'est cette grotte, située au nord-ouest du bourg qui constituait *la station paléolithique de Krapina*. Sur le sol primitif formé de dépôts fluviatiles s'accumulèrent les produits de désagrégation des

parois latérales et du plafond; en même temps l'homme et les animaux s'y établirent, de telle sorte que leurs ossements ou les restes de l'industrie humaine ont été trouvés dans les limons, intercalés avec des blocs de grès miocène. Cette grotte, ou plutôt cet abri, a été complètement remplie avant la fin du Quaternaire, car on a trouvé jusque près du plafond, dans les parties tout à fait supérieures, la faune à *Ursus spelæus*.

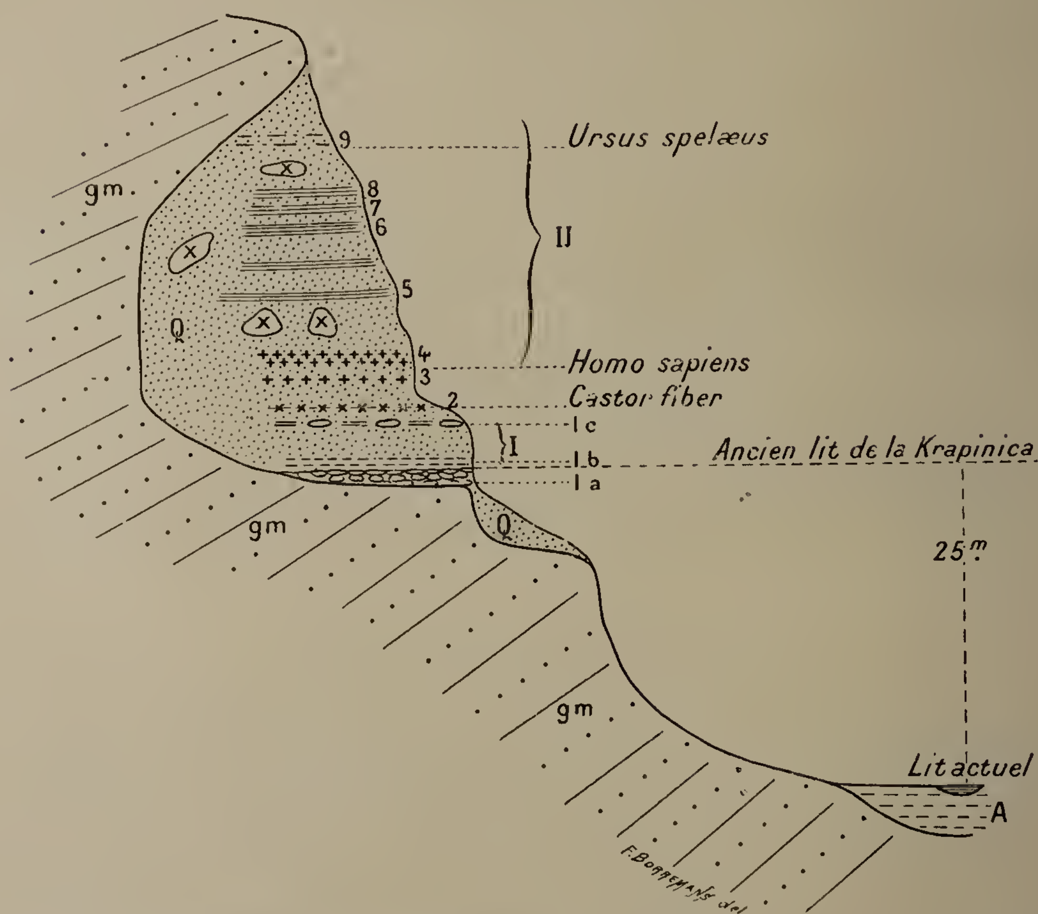


Fig. 1. — Coupe générale de la station de Krapina (d'après Gorjanovic-Kramberger). A alluvions récentes. — Q alluvions quaternaires. — *gm* grès miocènes. — I assise inférieure, dépôts fluviatiles. — II (2 à 9) assise supérieure, dépôts de désagrégation, éboulis, etc. — I*a* graviers, I*b* argile sableuse, Ic dépôts de crues. — X gros blocs de grès. — Hauteur totale de la caverne $8^{m},50$.

Mais la station que M. Gorjanovic-Kramberger et son assistant M. Ostermann ont étudiée pendant ces dernières années, n'est plus observable. La grotte était même déjà vidée en partie par des ouvriers, lorsque ces naturalistes commencèrent leurs fouilles systématiques. Nous devons donc nous en rapporter absolument, pour ce qui concerne l'histoire du gisement et sa stratigraphie, aux publica-

tions de M. Gorjanovic-Kramberger dans les *Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien* (1).

D'après les travaux de ce savant et d'après les détails complémentaires qu'il a bien voulu me donner, lorsque je l'ai vu à Agram en 1903, la succession des assises (fig. 1) était de bas en haut :

1° A la base : graviers fluviatiles (I *a*) ;

2° Sables et limons fluviatiles (II *b*) ;

3° Couche de désagrégation avec des instruments en silex et des ossements brisés de grands Mammifères indéterminables (I) 2 m. ;

4° Couche fluviatile, sables et argile provenant d'un grand débordement, et se coinçant vers l'intérieur de la grotte (I *c*);

5° Couche principale de désagrégation (d'une épaisseur de 6 m.) qui ne peut plus être subdivisée ni au point de vue géologique ni paléontologique, mais qui était encore divisée par M. Kramberger en une série de zones de dépôts humains (II, 2 à 9).

J'ai indiqué, à l'exemple de M. Kramberger, une *zone du Castor fiber*; les restes de cet animal semblaient, en effet, cantonnés dans les sédiments déposés par la rivière. Quant aux termes de *zone de l'Homo sapiens* ou de *zone de l'Ursus spelæus*, ils ne signifient pas que les débris de ces espèces étaient exclusivement limités à ces couches, mais seulement qu'ils y prédominaient.

Dans la principale zone à dépôts humains on observait des lits cendreux irréguliers, correspondant à des foyers, avec des fragments de grès altérés par le feu, des ossements brisés et brûlés, des instruments en pierre, des cendres de bois. Ces amas cendreux lenticulaires étaient tantôt disposés l'un à côté de l'autre, tantôt superposés. Les strates dites à *Homo sapiens* renfermaient presque exclusivement des os humains brisés ou brûlés.

Le gisement finissait en haut, près du plafond de la grotte, par les assises à *Ursus spelæus*.

La faune a été étudiée surtout par M. Kramberger à Agram et pour une petite partie par M. Schlosser à Munich ; ce dernier savant a notamment reconnu que le Rhinocéros était non pas *R. tichorhinus* mais *R. Mercki*.

(1) *Mitteilungen*, etc. : XXIX, 1899, p. [65] ; XXX, 1900, p. [203] ; XXXI, 1901, p. 164 ; XXXII, 1902, p. 189 ; XXXIV, 1904, p. 107 et p. [90]. Voir aussi : *Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, XXXI, 1900, p. 17, et *Vortrag beim Naturforschercongress in Cassel* : « Der Homo crapinensis aus Kroatien », 1903.

Voici d'ailleurs l'énumération de cette faune :

Reptiles. *Emys* ou *Testudo*.

Oiseaux. Gallinacé indéterminable. — Passereaux (Oscinidés?). — *Aquila*?

Mammifères. *Canis lupus* L. (Dans les parties supérieures, assez rare.)
Ursus arctos L. (Très rare.)
Ursus spelæus Blum. (Très abondant, les ossements sont quelquefois brûlés.)
Mustela foina Briss. (Un fragment.)
Lutra sp. (Deux fragments.)
Felis sp. (Fragment d'un radius.)
Felis catus L. (Fragment d'une mâchoire.)
Arctomys marmotta, Schreb. (Dans le niveau supérieur ; rare.)
Castor fiber L. (Dans le niveau inférieur ; assez abondant.)
Mus rattus L. (Rare.)
Cricetus frumentarius L. (Un fragment.)
Equus caballus L. (Une dent.)
Rhinoceros Mercki Jaeg. (Abondant, ossements parfois brûlés.)
Sus scrofa L. (Rare.)
Cervus elaphus L. (Une dent.)
Cervus capreolus L. (Très rare.)
Cervus megaceros Aldrov. (Une dent.)
Bos primigenius Boj. (Assez abondant, ossements assez souvent brûlés.)

La faune est assez homogène dans toutes les parties du gisement ; aucun os n'est roulé.

Les ossements de Marmotte se trouvaient dans les couches supérieures (1) ; mais ils n'ont pas été observés *in situ* ; on les a recueillis, sur la pente, hors de la grotte, dans des déblais provenant pourtant à coup sûr des assises supérieures. Ces animaux fouisseurs avaient-ils creusé un terrier dans le gisement postérieurement au remplissage de la grotte? C'est là une question qui ne sera jamais résolue, puisque le gisement n'est plus observable.

(1) Lettre de M. Kramberger.

Les ossements humains ont appartenu à des individus de divers âges, mais ils sont si brisés qu'on ne peut restaurer aucune partie du squelette, d'une manière satisfaisante.

On a trouvé les fragments de 10 ou 12 crânes. Les sinus frontaux étaient bien développés, et ces crânes sont caractérisés par de très fortes arcades sourcilières; néanmoins, le front est haut et porte des bosses pariétales très développées. Il n'y a qu'un seul individu à front bas et fuyant. Les fouilles ont fourni 13 fragments d'arcades sourcilières et plus de 100 fragments des autres parties du crâne. Pour ce qui est des mâchoires et des dents, on a recueilli un fragment médian, deux portions du côté gauche de mâchoires supérieures et quatorze fragments de mandibules dont deux, mieux conservées sont prognathes. Les dents sont volumineuses comme chez la plupart des peuples primitifs et leur émail est très plissé. On a trouvé en outre cent quarante-quatre dents isolées.

Quant aux autres parties du squelette, on a trouvé à Krapina des fragments de vertèbres cervicales, de côtes, de deux omoplates, droite et gauche, de quatre clavicules, de cinq humérus, de deux radius, de deux cubitus, de quelques os du bassin, de la main et du pied, et trois rotules. D'après la forme des humérus et des clavicules il semble qu'il y avait là deux types différents; les humérus semblent plus élancés que ceux de nos races récentes et deux des clavicules sont fortement arquées. L'un de ces types d'humérus est remarquable par sa position verticale, l'autre par sa forme mince.

Quelques-uns de ces ossements sont calcinés et ont été trouvés dans les foyers. M. Kramberger croit y voir une preuve d'anthropophagie. Il va même plus loin; admettant l'existence de deux races différentes il croit que l'une, vaincue par l'autre, a été dévorée. Cette conclusion me paraît d'autant plus prématurée, que j'ai examiné les ossements, qu'il me semble très hypothétique de distinguer deux races, et que de plus les os longs sont brisés en travers; aucun n'est fendu en long, comme le sont toujours, dans les cavernes, les os à moelle des animaux qui ont servi de nourriture.

En résumé, il s'agit à Krapina d'une race ancienne très intéressante, de grande taille, qui n'a pas de véritables caractères pithécoïdes. Elle se distingue de la race de Spy par son hyperdolichocéphalie et par la hauteur du front. Nous ignorons jusqu'à quel point beaucoup de ses particularités ostéologiques peuvent être considérées comme propres à une « race », jusqu'à quel point elles

sont individuelles et dues seulement aux conditions difficiles de la vie primitive.

On a trouvé à Krapina environ 1.000 débris d'instruments en pierre. Ils sont pour la plupart en silex, rarement en quartz, en opale, en calcédoine ou en jaspe. Aucune de ces roches ne se trouve en place dans le voisinage; elles proviennent des alluvions de la rivière de la Krapinica qui les apportait d'une région plus septentrionale. Il n'y a pas plus de cent cinquante pièces de forme à peu près nette; ce sont surtout des silex (fig. 2). Il y a quelques lames primitives; les pointes à main ne sont pas nombreuses, on a trouvé surtout beaucoup de racloirs d'une retouche très fine. Tous ces instruments sont du Moustérien typique et je suis surpris que quelques savants (1) aient parlé de dépôt chelléen ou éburnéen, car on ne trouve pas ici la moindre indication de ces deux industries. Les autres fragments recueillis sont des éclats et des ébauches de fabrication qui n'ont rien de caractéristique. Les types sont les mêmes du bas en haut et il n'est pas possible de distinguer un niveau archéologique inférieur et un niveau supérieur.

M. Kramberger signale dans ses publications, deux instruments en os, — une hache de 117,2 mm. de longueur et de 25,5 mm. d'épaisseur, et une pointe triangulaire longue de 109 mm. Je n'ai pas pu malgré un examen approfondi des pièces, me convaincre qu'il s'agît réellement d'instruments intentionnellement façonnés.

Beaucoup d'os étaient brûlés et artificiellement cassés ; une diaphyse montre une dizaine d'entailles disposées par paire; ces entailles peuvent être dues à des morsures d'animaux ou à des coups. On n'a pas trouvé de charbon dans la couche I; dans le gisement principal (II) c'est, autant qu'on en peut juger, du charbon de hêtre.

II. — Comparaison de la station de Krapina avec quelques autres stations du Paléolithique inférieur de l'Europe centrale.

Je ne comparerai Krapina qu'avec des stations du Paléolithique inférieur, car après ce que je viens de dire relativement à l'industrie et à la faune il n'y a aucun doute sur l'âge de ce gisement; à coup sûr il n'appartient pas au Paléolithique supérieur. Je ne parlerai

(1) Voir C. Koenen, *Sitzungsberichte der Niederrheinischen Gesellschaft f. Vasur-u. Heilkunde zu Bonne*, 1903. *Sitzung vorm* 8 *Juni* 1903. *Separatabdouck*, p. 10 (Koenen Schwalbe-Kramberger); et A. Rutot, *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXII, 1903. A pars : p. 4. « Les découvertes de Krapina (Croatie) ».

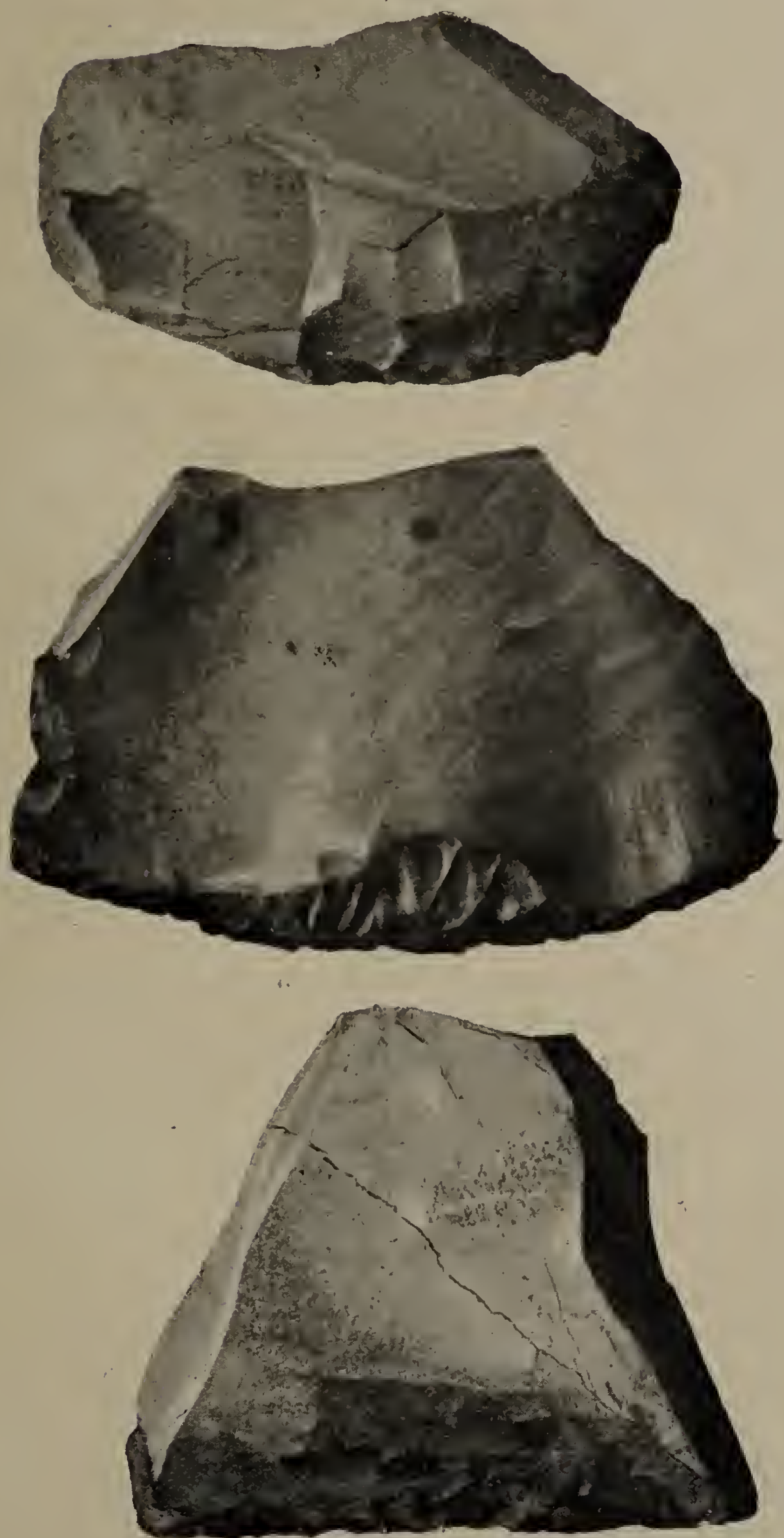


Fig. 2. — Silex de Krapina. Grandeur naturelle.

pas, dans cette comparaison, de l'Europe occidentale, bien que je croie qu'il existe une certaine parenté, sinon une contemporanéité entre le « solutréo-magdalénien » français (« âge du renne ») et les civilisations découvertes dans le loess ou les cavernes d'Autriche (Basse-Autriche et Moravie) et de Suisse. D'après son industrie, la station de Krapina est sûrement plus ancienne que *les stations du loess* d'Autriche où l'industrie est plus avancée, qu'il s'agisse d'instruments en pierre, en os ou en ivoire. Or ces stations sont datées par la stratigraphie. Elles appartiennent à la troisième période interglaciaire (1) et se rapprochent par les caractères de leur faune, du maximun de la quatrième période glaciaire. Le gisement de Krapina est aussi plus ancien que les plus récents *gisements des cavernes* où l'on trouve le Renne dans la faune et dans la matière première de l'industrie : ces gisements appartiennent en Suisse à l'époque post-glaciaire de la quatrième période glaciaire, ce qui nous conduit à l'époque géologique actuelle. Les gisements du Paléolithique inférieur de l'Europe centrale sont, en Allemagne : *Taubach* près de Weimar et, en dehors de l'Allemagne : les caverne de *Šipka* et de *Čertovadira* (en Moravie) et de *Wiérzchow* (dans la Pologne russe) (2). L'industrie n'est pas absolument identique dans toutes ces stations. On n'y a trouvé tout au moins dans les couches dont nous parlons ici, aucun type récent ni aucune forme rappelant le Chelléen ou l'Acheuléen (excepté dans la grotte de Wiérzchow), mais il y a des différences industrielles, attribuables surtout, d'ailleurs, à la matière employée. A *Taubach* on ne trouve que des éclats plus ou moins informes qui ne sont pas typiques. En ce qui concerne les instruments en os, de ce gisement récemment publiés (3), je remarque seulement que les reproductions n'ont pas pu me convaincre de leur caractère artificiel.

La station la plus importante et la mieux étudiée à côté de Tau-

(1) Voir *L'Anthropologie*, XV, 1904, p. 25.

(2) On pourrait aussi citer la *Baumanns Köhle* dans le Harz (Allemagne du Nord). Son industrie (huit silex, en tout) contient quelques types moustériens, mais ces instruments se trouvaient avec des ossements remaniés. Il en est de même pour la caverne de *Lindenshal* (près de Gera), pour la *Srpfelhohle* (en Wurtemberg) et le gisement de *Voeklinshofen* (en Alsace). Je ne m'en occuperai pas parce que les produits de l'industrie humaine y sont rares et que leur âge n'a pas été suffisamment établi. Dans la *Einhornhöhle* (dans le Harz) on n'a trouvé qu'un foyer quaternaire avec des restes d'Ours des cavernes ; l'âge de ce gisement n'est pas non plus exactement connu.

(3) Goetze (A.). *Zeitschrift für Ethnologie*, 1892, p. 366 ; Lissauer, *id.*, 1902, p. 279.

bach est la caverne de *Sipka*. Ch. Maška (1) y a observé les assises suivantes :

a) Couches récentes et, dans les parties inférieures, éboulis provenant d'un effondrement du plafond, qui eut lieu vers la fin du Quaternaire ;

b) Lehm des cavernes (jaune-brun) ;

c) Couche grise; en haut : traces de foyer et 40 à 50 instruments en silex et quartzite; en bas, assise stérile;

d) Couches verdâtres et noirâtres; à leur base : vestiges d'une grande habitation, foyers et environ 3.000 fragments de quartzites ;

e) Éboulis.

Il n'y avait aucune différence quant à la forme des instruments entre les assises *c* et *d*. On n'y a trouvé que des pièces grossières, non caractéristiques, qui, sauf quelques exceptions, n'ont pas été retouchées. Il faut de la bonne volonté pour trouver à quelques rares exemplaires la forme de racloir, de pointe ou de lame; en d'autres termes, c'est une industrie paléolithique qui n'est pas typique.

Les faits sont les mêmes dans la caverne de *Čertovadira* (2). On y observe à peu près la même succession de couches :

a) Terrain récent;

b) Couche avec des instruments en silex et en os du type de l'âge du renne;

c) Couche à petits Rongeurs et sans industrie ;

d) Dépôt archéologique plus ancien, avec de nombreux éclats de silex, de quartz et de quartzite, non typiques, comme dans la couche correspondante de la caverne de Šipka, excepté deux racloirs, une pointe à main et une lame primitive. Il n'y a pas de véritables instruments en os.

Les recherches dans la caverne de *Wiérzchow* (3), connue aussi sous le nom de *grotte du Mammouth*, sont d'une date ancienne. D'après Zawisza et Roemer, la faune était la même dans toute l'épaisseur du gisement (3 mètres); Zawisza, au contraire, distinguait déjà deux industries archéologiques différentes : une industrie « magda-

(1) Ch. Maška. *Der diluviale Mensch in Mähren. Neutitschein*, 1886 ; et communications personnelles d'après les journaux, du même savant.

(2) Ch. Maška, *l. c.*

(3) O. Ossowski. *Zbior Wiadomosci do Anthropologii Kajowéj*, t. IV, p. 35; t. V, p. 18; t. VI, p. 28; t. XI, p. 13. — F. Römer. *Palaeontographica. Kassel*, t. XXIX. 1882-83, p. 193. — O. Tischler, *Schriften der physico-oeconom. Gesellsch. Koenigsberg*, t. XXIV, 1883. — L. de Zawisza. *Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, 2e sér., t. I, 1879, p. 439 ; Bullet., 1880, p. 576.

lénienne » dans les assises supérieures et une industrie moustérienne dans les inférieures. En effet, d'après les figures, les instruments en silex des zones inférieures (au nombre de 2.000 environ) présentent des types triangulaires, amygdaloïdes et discoïdes, en partie taillés sur les deux faces, comme les types de l'Acheuléen français et, en outre, des formes de racloir, de pointe à main et de lame. Dans les parties supérieures, au contraire, on trouve des instruments en silex très finement travaillés (même une pointe en feuille de laurier) et des outils en os et ivoire de caractère et d'ornementation glyptiques.

Il n'y a pas lieu d'accorder une très grande importance à ces différences archéologiques ; il faut avant tout comparer au point de vue paléontologique, ces diverses stations.

Le catalogue de la faune de Taubach n'a pas été établi d'une manière complète. D'après les recherches de M. Porti et de M. Nehring (1), les animaux suivants sont, d'une façon certaine, contemporains du dépôt archéologique : *Elephas antiquus, Rhinoceros Mercki, Ursus arctos, Bos priscus, Hyaena spelaea*; *Sus antiquus* Pohl., *Equus caballus*, *Cervus euryceros, Cervus capreolus*, *Castor fiber*, *Capra sp.* Pohlig (2) cite en outre des restes isolés de *Felis leo*, *Felis pardus, Canis lupus*, *Cricetus frumentarius*, *Lutra vulgaris*, et même de Renne ou de Mammouth.

A. Weiss (3) déclare, après un contrôle de longues années des travaux entrepris dans les carrières de Taubach, que l'*Elephas antiquus* seul provenait à coup sûr du gisement de tufs classique et que les habitants de Taubach donnaient comme originaires de cette localité beaucoup d'os extraits en réalité des gisements paléontologiques du voisinage (Suessenborn, etc.). Cela a pu induire en erreur Pohlig. D'après E. Wuest (4), qui est un paléontologiste et un observateur habile, c'est l'*Elephas antiquus* qui dominait ; mais suivant le même auteur, les ossements de Renne provenaient peut-être des couches supérieures. MM. A. Penck et F. Wahnschaffe m'ont, à ce sujet, affirmé d'après leurs propres observations, que

(1) Alessandro Portri, *Palaeontographica*, XXV, 1878, p. 143. — A. Nehring. *Naturwissenschaftliche Wochenschrift*, X, 1895, p. 369 ; *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft f. Anthropol., Ethnolog. u. Urgeschicht.*, t. XXVII, 1895, p. 338, 425, 573.

(2) Pohlig. *Die grossen Saügethiere der Diluvialzeit*, Leipzig, 1890, p. 52.

(3) Apud A. Lissauer. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft*, etc., t. XXXIV, 1902, p. 279.

(4) E. Wuest. *Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft von Halle*, t. XXIII, 1901.

les anciennes coupes étaient recouvertes de loess typique. Je crois donc qu'il faut rayer de la faune de Taubach, pour ce qui concerne la couche archéologique, l'*Elephas primigenius* et le Renne. Il reste une faune de climat chaud ou tout au moins tempéré.

J'indique dans le tableau suivant (page 24), la faune de la *caverne de Sipka* d'après Ch. Maška en y ajoutant : *Cuon europaeus* et un Cheval qui, suivant S. V. Woldrich, se rapproche de l'*Equus Stenonis*.

On trouve exactement la même faune dans la *caverne de Čertova-dira*. Parmi les espèces recueillies dans ces deux cavernes de Moravie, les unes appartiennent à la faune arctique, ou alpine, d'autres à la faune des steppes, d'autres enfin à la faune des forêts.

La faune de la *caverne de Wiérzchow* se rattache étroitement à celle des deux gisements précédents comme l'indique le tableau de la page 24.

Si on compare la faune des cinq stations du Paléolithique inférieur qui nous occupent, on peut distinguer :

1. Des stations *à faune chaude* :

Taubach (avec une industrie moustérienne non caractéristique).

Krapina (avec une industrie moustérienne typique).

2. Des stations *à faune froide* :

Šipka (avec une industrie moustérienne non typique).

Certova-dira (industrie moustérienne douteuse).

Wiérzchow (industrie acheuléenne et moustérienne typique).

Il résulte, d'une façon nette, de cette comparaison, que le Paléolithique inférieur à faune froide présente, au point de vue paléontologique, beaucoup d'analogie avec le Magdalénien dont les lecteurs de cette Revue connaissent certainement la faune. On voit réapparaître, pendant le Quaternaire, à des périodes différentes des faunes identiques ; il n'y a pas lieu de s'en étonner après avoir constaté un quatruple retour de la période glaciaire alternant avec trois périodes interglaciaires. Ces répétitions de faunes sont telles qu'il serait impossible, dans beaucoup de cas, de fixer l'âge des couches si l'on s'en tenait exclusivement aux observations paléontologiques.

Après cette digression, revenons aux cinq stations du Paléolithique inférieur qui nous occupent. Leur ancienneté est établie, d'une part, à Krapina et Taubach par la présence de l'*Elephas antiquus* et du *Rhinoceros Mercki* (qui font déjà défaut au « Solutréo-Magdalénien » (Age du renne) et, d'autre part, dans les cavernes de Moravie et de Pologne, par la superposition directe de dépôts de l'Époque du renne.

Tableau comparatif de la Faune des stations du Paléolithique inférieur de l'Europe centrale.

FAUNE	STATIONS				
	Krapina	Taubach	Šipka	Čertova-dira	Wiérzchow
Felis spelaea.	?	»	+	»	»
Felis leo.	»	+	+	»	»
Gulo borealis.	»	»	+	»	»
Hyaena spelæa.	»	»	+	+	»
Canis lagopus.	»	»	+	+	+
Ursus spelæus.	+	»	+	+	+
Ursus arctos.	+	+	U. priscus	U. priscus	+
Spermophilus et Arvicola.	»	»	+	+	»
Myodes.	»	»	+	+	»
Lepus variabilis.	?	»	+	+	+
Lagomys pusillus.	»	»	»	+	»
Arctomys marmotta.	?	»	+	+	»
Equus caballus.	+	+	+	+	+
Cervus elaphus.	+	»	»	»	+
Cervus euryceros.	+	+	»	»	»
Cervus capreolus.	+	+	»	»	+
Cervus alces.	»	»	»	?	+
Rangifer tarandus.	»	? ?	»	+	+
Bos primigenius[1] et B. priscus[2]	+[1]	+[2]	+[1 2]	+[1.2]	sp.
Ovibos moschatus.	»	»	»	?	»
Capra ibex.	»	»	?	+	»
Capella rupicapra.	»	»	+	+	»
Rhinoceros Mercki.	+	+	—	—	—
Rhinoceros tichorhinus.	»	—	+	+	+
Elephas antiquus.	»	+	—	—	—
Elephas primigenius.	»	? ?	+	+	+
Lagopus albus et alpinus.	»	»	+	+	+

Si nous cherchons à fixer leur âge avec plus de précision, il faut avoir recours aux observations géologiques faites non dans l'Allemagne du Nord (dont la stratigraphie n'est pas claire) mais dans les Alpes françaises. Là M. Penck (1) n'a pas pu trouver le Moustérien dans l'aire de la plus grande extension des glaciers (troisième période ou *Rissien*), et il en a conclu, avec les savants français, que le Moustérien français (à faune froide) est contemporain de cette *époque rissienne* ou que celle-ci l'a suivi. D'autre part, la station de Villefranche, près de Lyon, contient une faune chaude avec une industrie moustérienne, et cette station est située sur une terrasse de la troisième période glaciaire; on peut conclure de là que le Moustérien a duré plus longtemps que la Période rissienne et que l'industrie moustérienne a persisté pendant les débuts de la troisième période interglaciaire, à laquelle correspond un climat chaud, puisqu'on a trouvé à Dürnten et Flurlingen en Suisse, *Elephas antiquus* et *Rhinoceros Mercki*.

Nous pouvons donc comprendre qu'il existe des gisements du Paléolithique inférieur (surtout du Moustérien) contenant soit une faune froide soit une faune chaude. Parmi ces gisements les uns sont contemporains du Rissien ou à peu près contemporains (Šipka, Certova-díra, Wiérzchow), les autres sont plus récents et interglaciaires (Krapina, Taubach).

Il ne faut d'ailleurs pas se dissimuler que de telles comparaisons dans des régions très distantes, alpines ou extraalpines, n'ont pas la valeur d'observations stratigraphiques précises. Mais les analogies de faune et d'industrie sont tellement frappantes qu'on peut présenter comme très vraisemblable la chronologie précédente.

Nous trouvons la confirmation de ces vues à la limite de la région alpine, dans les grottes de Menton que vient d'étudier M. Boule (2). Voici en résumé les variations de faune qu'il y a observées :

Grotte du Prince.	Grotte des Enfants.
a) En bas : dépôts marins.	*a*)
b) Foyers riches. Faune du Quaternaire inférieur : *Rhinoceros Mercki, Elephas antiquus, Hippopotamus.*	*b*) *Rhinoceros Mercki.*
c) Couche d'argile. Faune de transition : *Hyaena spe-*	*c*) Squelettes à caractères négroïdes et australoïdes.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. XV, 1904, p. 33.
(2) *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 11 janvier et 22 février 1904.

læa, *Lagomys* (caractérisant la phase des steppes et du loess).	Faune : *Ursus spelaeus*, *Hyaena spelæa*, *Felix spelæa*.
d) Couche d'argile avec des foyers. Faune du Quaternaire supérieur : *Rhinoceros tichorinus*, *Rangifer tarandus*, *Capra ibex*, *Arctomys marmotta* (Dernière période glaciaire).	*d*) Squelettes humains. La même faune que dans la couche précédente avec, en plus, *Arctomys marmotta*.
e) Couche épaisse de stalagmite et dépôts récents.	*e*) Squelettes humains. Faune : *Capra ibex*, *Cervus elaphus* *Cervus dama*.

On voit là la succession complète des faunes depuis la faune chaude du Paléolithique inférieur jusqu'à la faune de la quatrième période glaciaire.

Si nous étendons ces conclusions à l'ensemble de la France nous pouvons établir la chronologie suivante :

I. — Première moitié de la 2e période interglaciaire.

Industrie chelléenne.

Faune chaude : à Tilloux (1), *Hippopotamus*, *Elephas primigenius* (rare), *Elephas antiquus* (commun), *Elephas meridionalis* (rare), *Rhinoceros Mercki*; à Chelles (2) : *Hippopotamus*, *Trogontherium*, *Elephas antiquus*, *Rhinoceros Mercki*, *Ursus spelæus*.

Industrie : instruments taillés sur les deux faces, éclats utilisés, analogues déjà à quelques-uns des plus récents.

II. — Seconde moitié de la 2e période interglaciaire.

Industrie acheuléenne ou du type de Levallois. — *Le climat doux commence à se refroidir.* Station de la Micoque (Dordogne) (3), avec amas d'ossements de chevaux, analogue aux accumulations d'ossements de Solutré pendant la phase des steppes de la 3e période interglaciaire, indiquant le même climat. (Phase de la formation du loess de la 2e période interglaciaire dans les Alpes.)

Industrie mixte de formes chelléennes (acheuléennes) très diminuées et de formes moustériennes.

(1) M. Boule. *L'Anthropologie*, t. VI, 1895, p. 497-509.
(2) Ameghino. *Bull. de la Soc. Géol. de France*, IIIe sér., t. IX, 1881, p. 242.
(3) G. Chauvet et Rivière. *Associat. franç. pour l'avancement des sciences*. Congrès de Saint-Étienne, 1897. Séance du 11 août 1897.

III. — Troisième période glaciaire.

Moustérien à faune froide (Moustérien des cavernes), — avec de *rares* instruments de type acheuléen.

IV. — Première moitié de la 3e période interglaciaire.

Paléolithique inférieur (Moustérien à faune chaude).

V. — Quatrième période glaciaire et fin de la troisième période interglaciaire.

Solutréo-Magdalénien ou Paléolithique supérieur.

Toutes les découvertes nous montrent que, pour la classification de ces stations les plus anciennes, les observations paléontologiques priment généralement les considérations archéologiques, sauf dans le cas où des séries exceptionnellement importantes d'instruments permettent d'établir une succession des types. On a souvent abusé, autrefois, de cette méthode archéologique, mais la réaction a été trop violente lorsqu'elle allait jusqu'à réunir tout le Chelléen et le Moustérien en seul groupe *chelléo-moustérien*. On trouve en réalité, dès le début, quelques types précurseurs et il y avait encore, d'autre part, à la fin du Moustérien, quelques types anciens, retardataires, si l'on peut ainsi dire.

LES PETITS BRONZES IBÉRIQUES

PAR

J. DÉCHELETTE

Après avoir étudié les collections publiques et privées de l'Espagne, M. Pierre Paris vient de publier dans un ouvrage en deux volumes le résultat de ses recherches sur l'art et l'industrie de ce pays, dont la préhistoire est encore si incomplètement connue (1). L'auteur assumait une tâche difficile à bien des égards. On sait combien l'étude de l'antiquité est peu développée dans la péninsule ibérique. Les monographies locales demeurent clair-semées. Des fouilles méthodiques, à l'exception de quelques explorations célèbres, comme celles des frères Siret, ont rarement procuré aux archéologues les documents sûrs et précis, indispensables à l'avancement de leur science. En revanche, il est peu de pays où les faussaires aient exercé leur industrie avec autant d'activité. Il faut savoir gré à M. Paris de ne pas avoir reculé devant ces difficultés. Précédé par d'autres de nos compatriotes, notamment par M. Cartailhac, à son tour il s'est engagé hardiment sur un terrain encore partiellement en friche, pour y tracer de nouveaux sentiers. L'entreprise était des plus utiles. L'archéologie comparée a hâte d'étendre son horizon. Chacune de ses récentes campagnes a réalisé une nouvelle conquête. Elle ne saurait donc accepter sans impatience l'indigence de ses informations sur une région aussi importante que le territoire celtibérique.

L'ouvrage de M. Pierre Paris est un recueil utile de matériaux nouveaux. Dans les chapitres consacrés à la sculpture, les statues du *Cerro de los Santos* forment une série dont il était intéressant de grouper et de comparer les éléments. La Dame d'Elché a été traitée avec les honneurs dus à sa célébrité. On retrouve avec plaisir les

(1) Pierre Paris, *Essai sur l'Art et l'Industrie de l'Espagne primitive*, Paris, Leroux, 1903-1904, 2 vol. in-4.

magnifiques bronzes de Costig. Enfin la céramique peinte, apparentée à celle de Mycènes, a procuré à M. Paris un chapitre documenté. Mais il est une catégorie d'objets pour lesquels, même après la publication de ce livre, nous sommes encore insuffisamment renseignés. Nous voulons parler des petits bronzes, bijoux, armes et instruments divers, dont l'étude est si indispensable à la connaissance d'une civilisation primitive. Le titre de l'ouvrage nous promet des informations non seulement sur l'art des Ibères, mais aussi sur leur industrie. En fait, le lecteur éprouve quelque déception en constatant la rareté des documents relatifs aux diverses branches des arts métallurgiques. La faute en est, nous n'en doutons pas, au hasard des découvertes. On ne saurait s'en prendre au moissonneur de la stérilité du champ qu'il a labouré. Mais nous aurions souhaité que les matériaux mis en œuvre fussent du moins disposés dans un ordre plus méthodique.

M. Paris paraît plus versé dans la connaissance de l'archéologie classique que familiarisé avec la préhistoire. Au cours de ses explorations, son attention s'est évidemment portée de préférence et peut-être trop exclusivement sur les objets d'art proprement dit. On peut regretter qu'il n'ait pas étudié l'origine des types de l'industrie dite ibérique, autant que celle des statues du Cerro. Le problème est ici d'autant plus intéressant qu'il est plus complexe, l'Espagne antique ayant vu successivement s'établir, tant sur ses côtes fertiles que dans ses parties montagneuses, des populations appartenant aux groupes ethniques les plus variés, Ligures, Ibères, Phéniciens, Grecs, Carthaginois, Celtes et Romains Si M. Paris avait essayé de répartir dans un cadre de chronologie relative les objets qu'il a rassemblés, il aurait été nécessairement conduit à en étudier la filiation et ces recherches l'auraient sans doute amené à restreindre la part excessive qu'il attribue aux Ibères dans le développement industriel de l'Espagne antique.

Laissant de côté présentement un groupe nombreux de figurines très barbares et auxquelles il semble bien difficile d'attribuer une date, nous prendrons pour exemple une série d'objets sur lesquels les archéologues ont coutume de fixer particulièrement leur attention : nous voulons parler des fibules.

On peut classer les fibules hispaniques en plusieurs groupes. Le premier est désigné par la dénomination de fibule au cavalier ibérique. Le plus curieux exemplaire de la série (fig. 1, A) avait été publié en 1896 par M. Arthur Engel dans la *Revue archéologique*.

M. Engel l'avait dessiné chez le comte de Valencia de San Juan, conservateur de la Real Armeria, son premier possesseur.

Celui-ci, nous dit M. Paris, l'avait acheté en Espagne, mais la provenance exacte lui en était inconnue. La fibule passa ensuite dans la collection de M. Vives. Voici la description qu'en a donnée un archéologue espagnol, M. Mélida, description reproduite par M. Paris.

« Fibule figurant un guerrier à cheval. Le cavalier est coiffé d'un casque du type phrygien à deux couvre-oreilles ; il manque le cimier dont on remarque la cassure. Il porte une cuirasse, peut-être la cui-

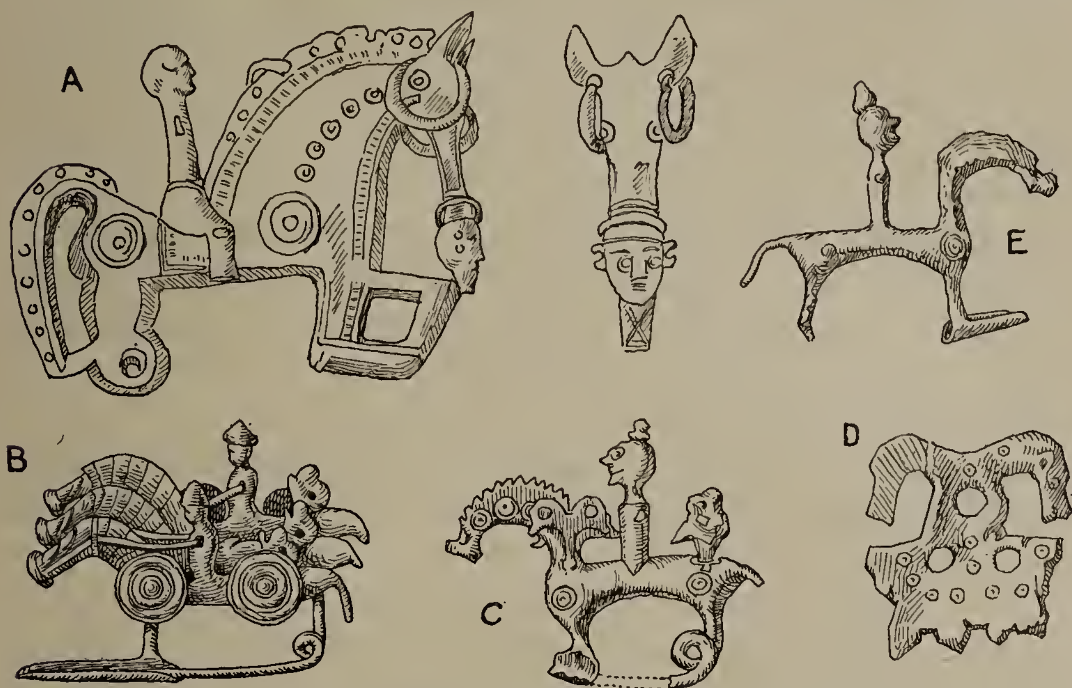


Fig. 1. — A, fibule hispanique ; B, C, E, fibules italiques ; D, objet en os. trouvé à Bologne.

rasse grecque de toile assujettie par des courroies qui se croisent sur la poitrine et les épaules, depuis la taille jusqu'aux côtés du ceinturon, étant fixées au point où elles se croisent par un clou. Il manque à la figurine le bras gauche, l'avant-bras et le bras droit et la jambe gauche. Ce *Jinete* est une pièce à part, attachée au cheval par un clou passé à travers la rotule droite. Le cheval, interprétation fantastique de l'animal et réduit en partie, surtout à l'endroit du cou, à une plaque découpée, ajourée et gravée, porte des annaux en guise de pendants d'oreilles ; il apparait orné de petits cercles concentriques gravés ; la crinière et la queue sont festonnées de petits trous, à chacun desquels pendait un petit anneau. C'est aussi par un trait gravé qu'est indiqué le caparaçon ou l'appareil quelconque

qui sert de selle au cavalier. Le cheval appuie le museau sur une tête dont les oreilles avaient des pendants, à en juger par les trous. L'ardillon de la fibule manque. Hauteur $0^{m},075$; longueur $0^{m},093$. »

M. Mélida a prétendu reconnaître dans le nord-ouest et le centre de la Péninsule, l'existence d'un certain dieu cavalier, dont le culte aurait été très en honneur chez les Ibères. C'est ce dieu qui serait représenté sur cette fibule. M. Paris incline non sans hésitation et sans réserve à accepter cette hypothèse. « L'image de ce dieu, si c'en est un, écrit-il, apparaît sur le revers de beaucoup de monnaies ibériques, sert à décorer un certain nombre de fibules de bronze provenant d'ordinaire de Palencia, la Pallantia antique, et se voit encore sculptée sur quelques stèles funéraires de l'époque romaine (1).

Une fois introduite dans l'Olympe ibérique, les archéologues espagnols se sont mis en devoir de chercher à cette divinité nouvelle une origine et de lui découvrir des ancêtres. On l'a assimilée à Bellérophon, à Castor ou à Pollux, bref à tous les cavaliers de la mythologie grecque. Mais ce dieu ne serait-il pas un personnage mythique sorti tout armé de l'imagination de M. Mélida? Nous ne connaissons pas les stèles sculptées d'époque romaine dont on invoque le témoignage, mais, comme ce témoignage est celui sur lequel on insiste le moins, nous en concluons qu'il présente aux yeux des défenseurs du *Jinete* une valeur moindre que les monuments précités.

Quant à l'argument tiré des monnaies ibériques, nous nous demandons quelle est sa valeur, puisque, de l'avis des numismates espagnols eux-mêmes, le type du cavalier, représenté sur certaines de ces monnaies, paraît bien dérivé de quelque modèle hellénique. On trouve sur le territoire du sud est de de la Gaule, des pièces d'argent imitées des deniers romains au type des Dioscures, et personne n'a songé à considérer le cavalier armé de ces monnaies comme l'effigie d'une divinité topique, vénérée des Allobroges.

M. Paris a été particulièrement frappé par l'abondance des fibules au cavalier et comme ce type lui a semblé indigène, il incline lui aussi à en rechercher l'origine dans quelque conception des croyances religieuses ibériques.

Or cette hypothèse tombe d'elle-même devant cette simple constatation que la fibule au cavalier, n'est pas autre chose que la copie

(1) Nous ne pouvons considérer comme antique la statuette en bronze de Palencia (Paris, t. II, pl. VI), représentant un cavalier. Le style de ce bronze et les détails de l'armure nous semblent indiquer une époque beaucoup plus récente.

servile d'un modèle italique, appartenant au premier âge du fer.

Ce modèle, qui se classe dans la famille nombreuse, mais peu homogène, des fibules zoomorphiques, est bien connu de tous ceux qui sont familiarisés avec la préhistoire de la péninsule italique. Nous nous bornerons à en reproduire ici quelques exemplaires sans avoir à insister sur leur analogie tout à fait caractéristique avec la fibule Vives.

Celui qui reproduit la figure B et qui a été souvent décrit est le plus remarquable de la série. Il a été trouvé à Este en 1842 dans la villa Benvenuti (1). L'arc porte trois chevaux, placés de front, dont deux sont montés par des cavaliers casqués, celui du milieu étant surmonté d'un oiseau.

Une autre fibule (fig. 1, C), qui constitue un type intermédiaire entre l'exemplaire espagnol et le précédent, provient de la ville étrusque de Marzabotto, province de Bologne (2). Les traits de similitude ne sauraient être plus frappants. Sur la fibule de la collection Vives, comme sur cet exemplaire, le cavalier, est privé de jambes ; son torse est figuré par une sorte de petit cylindre et ses bras réduits à deux petites amorces à peine saillantes ; on observera de part et d'autre le dessin typique de l'encolure du cheval, ornée d'un rang longitudinal de petits cercles concentriques gravés dans le métal ; on remarquera encore la présence des mêmes cercles gravés, l'un sur la croupe, l'autre sur l'épaule de l'animal, de même que la forme discoïde des naseaux.

Enfin on peut ajouter à ces deux exemplaires italiques celui que reproduit la fig. E, provenant de Bologne (époque Benacci II) (3).

Il est bon de noter que les deux disques à cercles concentriques suspendus, sur la fibule Benvenuti, en avant et en arrière des jambes du cavalier, correspondent évidemment aux cercles gravés à la même place sur les autres exemplaires. On pourrait admettre avec M. Montelius et M. Chantre que l'artiste a voulu figurer ici les roues d'un char ou encore songer à des représentations de boucliers, mais comme la rangée de cercles concentriques est un motif d'ornementation très fréquent sur les objets italiques de l'âge du fer (4), on doit plutôt considérer les disques de la fibule Benvenuti comme dérivés

(1) Montelius, *Civilisation primitive en Italie*, I, pl. 51, fig. 4.
(2) Montelius, *ibid.*, pl. 94, fig. 19.
(3) Montelius, *ibid.*, pl. 79, fig. 5.
(4) Conf. par exemple l'objet en os (fig. 1, D), trouvé à Bologne. (Montelius, *ibid.*, pl. 84, fig. 1).

simplement des cercles gravés primitifs. La fibule Vives se distingue toutefois des deux autres par une particularité curieuse : le cheval paraît tenir entre ses dents une tête humaine coupée ; celle-ci est appliquée directement sur le disque dessinant les naseaux de l'animal. Sur la fibule de Marzabotto l'objet confus que porte la croupe du cheval serait-il encore une tête barbue ? M. Montelius s'est contenté de reproduire cette fibule, sans la décrire. Nous ne tenterons pas du reste d'expliquer ces étranges appendices. L'hypothèse la plus naturelle serait peut-être de les regarder comme comme des représentations de têtes d'ennemis, attachées en guise de trophées au harnachement du cheval, mode en usage chez les peuples barbares.

Nous signalerons encore un trait de similitude. La queue et la crête de l'encolure du cheval portent sur la fibule Vives une série continue de petits anneaux-pendeloques dont un a subsisté. A ces anneaux pouvaient être fixées des chaînettes. Sur l'exemplaire Benvenuti, on voit également, près de la queue de chaque cheval, des appendices perforés pour recevoir des anneaux.

L'âge de ces fibules italiques ne peut être qu'approximativement déterminé. M. Montelius classe celle de la villa Benvenuti à la deuxième période de l'âge du fer d'Este, période qui correspond sensiblement à la seconde période de Benacci (fouilles de Bologne). Ce serait donc, si l'on adopte les dates qu'il a proposées, aux xe-viiie siècles qu'il faudrait en reporter l'apparition. Mais, d'autre part, la ville de Marzabotto d'où provient le second exemplaire italique, n'a été fondée par les Étrusques que vers l'an 500, et c'est aux vi^e^-ve siècles que nous aurions à classer ce second exemplaire, car son décor typique se retrouve sur des objets d'argile appartenant à cette période. En résumé, bien que ce modèle soit encore trop rare pour qu'il soit possible de lui assigner une date bien précise, il est du moins incontestable qu'il appartient au premier âge du fer italique.

Nous n'hésitons pas cependant à admettre que la fibule Vives n'a pas été importée d'Italie, mais fabriquée dans le pays où on l'a découverte. Nous rencontrons en effet dans le recueil de M. Paris une série d'exemplaires hispaniques (fig. 2, Musée de Madrid et coll. Vives), dérivés de ce type, qui nous montrent le même cheval, monté ou non par un cavalier et plus ou moins grossièrement figuré. Les cercles concentriques de la croupe, de l'épaule et de l'encolure se retrouvent sur la plupart de ces fibules et établissent nettement les liens de parenté qui les unissent. Un détail de cons-

truction caractérise l'ensemble des fibules ibériques — nous ne donnons à cette expression qu'une valeur géographique — c'est la disposition de l'ardillon. Tandis qu'en Italie, l'épingle et le ressort à spirales ne sont que le prolongement de l'arc, quelle que soit



Fig. 2. — Fibules hispaniques.

la forme de ce dernier, nous trouvons sur presque toutes les fibules espagnoles la disposition en arbalète. La fibule se compose alors de plusieurs pièces : un axe ou croisillon qui s'engage dans une ouverture ménagée au talon de l'arc, un ressort et un ardillon montés sur cet axe. Ces dernières parties manquent souvent sur les exemplaires que nous possédons.

Ainsi nous savons qu'une fibule nord-italique du premier âge du fer a été le point de départ d'une série d'imitations faites sur le

territoire ibérique. Le dieu cavalier de M. Mélida, cette prétendue divinité nationale des Ibères, semble compromis, mais nous nous trouvons en présence d'un fait intéressant dont des recherches ultérieures pourront peut-être augmenter la portée, à savoir l'influence de l'industrie ombrienne ou étrusque sur l'Ibérie.

Est-il permis de s'aventurer plus avant et de tenter d'expliquer ici par des considérations historiques ces constatations de l'archéologie? Il serait prématuré, vu l'état si précaire de nos connais-

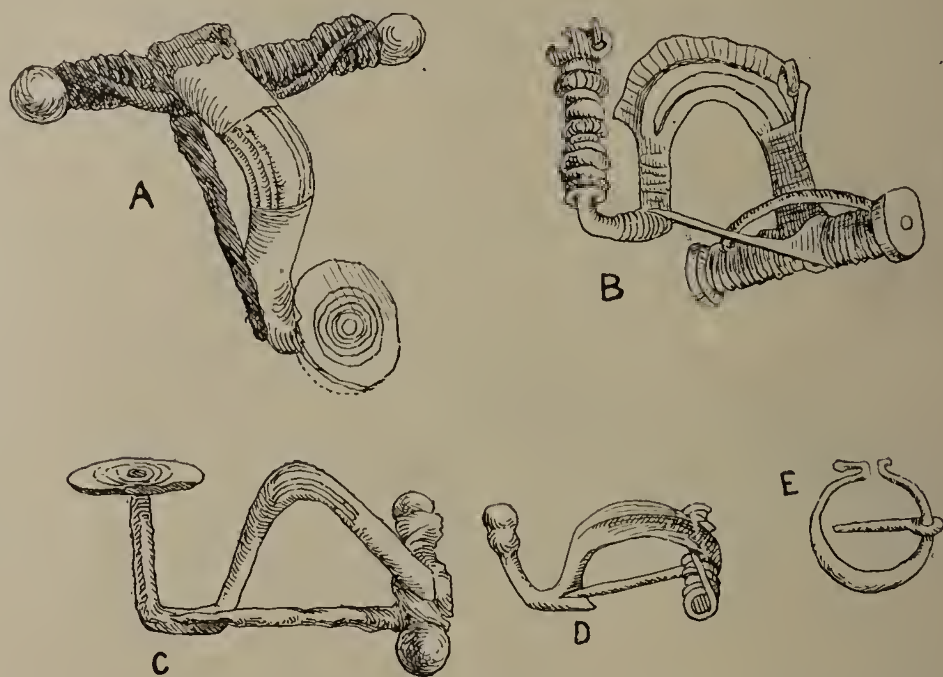


Fig. 3. — A, C, fibules des tumulus d'Avezac; B, D, E, fibules hispaniques.

sances sur l'Espagne antique, de prétendre établir un classement ethnique de ses antiquités préhistoriques. D'ailleurs, plus l'archéologie étend son domaine, plus on est porté à attribuer à des faits d'ordre commercial, à des relations d'échange ouvertes entre les peuples primitifs certaines analogies industrielles que l'on semblait jadis ne pouvoir expliquer sans faire intervenir d'incessants mouvements de tribus errantes. Mais ces relations se développaient particulièrement entre les peuples que quelque affinité ethnique rapprochait. A cet égard, on ne saurait oublier qu'une partie de l'Espagne dépendait, comme le nord de l'Italie, de l'ancien territoire ligure. Une des fibules provient de la ville d'Este, située chez les *Euganei*, qui paraissent être d'origine ligure. Toutefois, nous serions beaucoup plus porté à attribuer au commerce étrusque les influences italiques que l'étude comparative de ces fibules met en évidence

sur ces produits de l'industrie hispanique. On a déjà opéré plus d'un rapprochement entre la riche parure du buste grec d'Elché et les bijoux des tombeaux étrusques. M. Paris a insisté sur l'analogie des amphores-pendeloques ornant les colliers étrusques avec les bijoux dont est parée la Dame d'Elché. Il ajoute que des bronzes étrusques ont été trouvés en Espagne. Mais comme il ne nous donne ni la description ni l'inventaire de ces bronzes, nous devons en ajournant ici toute conclusion, nous borner à réclamer un supplément d'enquête.

Outre la fibule au cavalier, on trouve dans l'ouvrage de M. Paris deux autres types, dont l'un surtout mérite de retenir l'attention par les rapprochements qu'il suggère. C'est une fibule à queue relevée et à arbalète (fig. 3, B, D), qui, par son profil général, présente une certaine similitude avec la fibule étrusque dite de la Certosa ou encore avec la fibule gauloise de La Tène I. La présence de l'axe transversal à boule ou à disques terminaux rappelle, d'autre part, un type étrusque où se retrouve cette particularité. Ce qui est propre au modèle hispanique, c'est la disposition du ressort en fer, enroulé sur l'axe de chaque côté de l'épingle.

Les tumulus d'Avezac dans les Hautes-Pyrénées, fouillés par MM. Piette et Sacaze avant 1879, nous avaient déjà fait connaître cette fibule, qui apparaît dans cette région, associée à des armes, à des torques et à des poteries de la fin du premier âge du fer (fig. 3, A, C). Les tertres tumulaires pyrénéens se rattachent donc à une civilisation hispanique nettement différente de la culture celtique, représentée à la même époque dans le centre de la France par les tumulus hallstattiens.

Notons ici un détail qui n'est pas sans importance. La principale statue du Cerro de los Santos, conservée au Musée de Madrid (Paris, t. I, pl. VII), porte une fibule attachée sur le haut de la poitrine. Or le type de cet objet est certainement étrusque ou hispanique, car, à l'exception des fibules gallo-romaines du IIIe siècle après notre ère, dites en arbalète, on ne rencontre, croyons-nous, à aucune autre époque et chez aucun autre peuple, ce modèle à axe transversal, muni de boules terminales.

M. Paris donne à la fibule en forme d'agrafe circulaire (fig. 3, E) à ardillon mobile la désignation de « fibule portugaise ».

Ce modèle, récemment étudié par M. Fortes, est en effet abondant dans l'ancienne Lusitanie. Mais on peut se demander s'il n'y aurait pas été importé par les Celtes. Nous reproduisons ici un

exemplaire trouvé à Trugny (Aisne), dans la tombe d'un Gaulois inhumé avec le harnais de son cheval (fig. 4). Elle s'y trouvait associée, entre autres objets, à une fibule de La Tène I, et à des perles de verre bleu mouchetées de cercles jaunes (1). Toutefois la forme en oméga est plus récente. Elle s'est rencontrée à Hofheim dans un *castellum* du Limes germanique, occupé par l'armée romaine durant une vingtaine d'années seulement (de l'an 40 à l'an 60 environ du Ier siècle de notre ère) (2). On retrouve cette fibule au Ier siècle et peut-être (3) à une date plus récente encore.

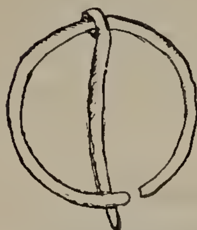


Fig. 4. — Fibule de Trugny (Aisne).

Nous ne parlerons pas des armes hispaniques, les quelques exemplaires connus étant encore trop peu nombreux pour autoriser des vues précises sur leurs relations typologiques avec celles des pays voisins. Cependant on peut constater que les épées en fer repliées, dont le pommeau est terminé

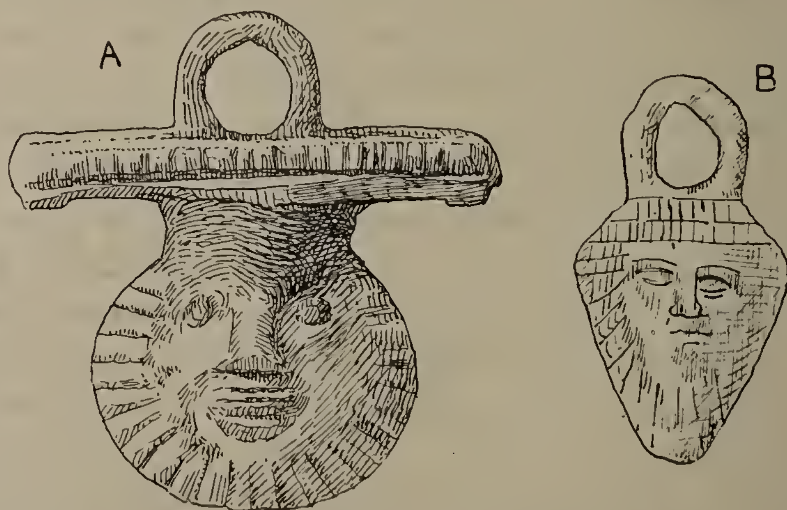


Fig. 5. — Attaches d'anse en bronze.

par deux boutons, se retrouvent, comme les fibules, dans les tumulus d'Avezac. Là encore une certaine unité de culture se manifeste sur les deux versants des Pyrénées.

Lorsqu'on étudie les vestiges d'une industrie primitive, à l'aide de matériaux dont la provenance est rarement entourée de renseignements précis, on peut confondre aisément les produits d'un art

(1) *Album Caranda*, 1re partie, pl. S., fig. 13. — G. J. Fortes, *O Archeologo portuguès*, 1904, nos 1 et 2.

(2) Ritterling, *Das fruhröm. Lager bei Hofheim*, 1904, p. 47.

(3) Lindenschmit, *Deutscher Alterthumskunde*, p. 370.

archaïque avec les ouvrages dégénérés d'une époque plus récente. M. Paris a reproduit, d'après le *Museo español d'antiguedades*, trois attaches d'anse en bronze trouvées en Galicie; on remarque sur ces pièces d'applique, au-dessous de l'anneau d'attache, une tige horizontale et un masque humain grossièrement modelé, qu'encadre une sorte de collerette (fig. 5, A). Or ces objets n'ont rien à faire avec l'industrie primitive de l'Espagne. Ils ne sont pas antérieurs à l'époque impériale romaine.



Fig. 6. — Attache d'anse en bronze.

Les prototypes appartiennent à des seaux de bronze italiques et que M. Villers à récemment étudiés (1). La figure 6 reproduit un spécimen très répandu d'une de ces attaches d'anses (2). C'est de ce modèle que dérivent les exemplaires du Musée de Madrid. La palmette de style hellénistique insérée au-dessous du masque a été déformée ou plutôt transformée en une sorte d'auréole striée. A ces attaches d'anse du Musée de Madrid on peut comparer celle dont nous empruntons le dessin à l'*Archeologo portuguès* (3) (fig. 5, B).

C'est par une contamination semblable d'un modèle classique qu'il faut encore expliquer les masques en terre cuite de Cabeza del Griego, conservés au Musée du Louvre. M. Paris à parfaitement raison de les considérer comme des débris d'antéfixes céramiques; mais nous ne saurions reconnaître sur ces objets les caractères spécifiques d'un art indigène. Des antéfixes semblables, ornés d'un masque humain plus ou moins barbare, avec les mêmes yeux saillants, sont répandus en Gaule dans un grand nombre de localités. Ils sont encore inédits. Le jour où on les rapprochera de ceux de Cabeza del Griego, on verra s'évanouir le prétendu caractère « ibérique » de ces derniers.

En Gaule, ceux que nous connaissons remontent presque tous au Ier siècle de notre ère. A Cabeza del Griego, on a trouvé, d'ail-

(1) Voir l'analyse de l'ouvrage de M. Villers que nous avons publiée dans la *Revue archéologique*, 1902, II, p. 280-292.

(2) V. *Rev. archéol.*, *ibid.*, p. 287.

(3) Leite de Vasconcellos, *Carranca de bronze romana*, Arch. port., 1900, p. 281.

leurs, de la poterie sigillée de cette même époque; cette poterie avait été fabriquée chez les Rutènes, en plein territoire gaulois (1).

En résumé, si les matériaux dont nous disposons pour la connaissance de l'Espagne protohistorique nous révèlent l'existence d'une sorte d'école locale de sculpture qui, tout en s'inspirant de modèles gréco-orientaux, réussit, malgré les maladresses de l'exécution, à imprimer à ses œuvres certains caractères indéniables d'originalité, dans l'art industriel, dans la fabrication des menus objets de métal, on se trouve encore en présence d'une production indigène imitant des modèles étrangers, mais les prototypes au lieu d'appartenir à l'industrie grecque ou carthaginoise, sont en partie originaires de la Haute-Italie.

Il faut souhaiter que M. Paris poursuive ses intéressantes investigations et apporte de nouveaux éléments à l'étude des antiquités hispaniques.

(1) Voir notre ouvrage, *Les Vases céramiques ornés de la Gaule romaine*, t. I, p. 111.

NOTE SUR QUELQUES CRANES

DU

2e TERRITOIRE MILITAIRE DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

PAR

Dr R. VERNEAU

Pendant son séjour dans le 2e Territoire militaire de l'Afrique occidentale française, le Dr Ruelle, dont nous venons de publier un intéressant travail (1), ne s'est pas borné à prendre des mensurations sur les populations qui habitent cette contrée et à étudier leurs mœurs, leur genre de vie, leur industrie et leurs coutumes; il s'est efforcé aussi de recueillir, pour le Muséum, des pièces ostéologiques. La tache était délicate, car il fallait éviter d'éveiller les susceptibilités de gens qui sont depuis peu d'années en contact avec les Européens. Cependant, notre collaborateur a pu nous rapporter 4 crânes de Lobis, 2 crânes de Bobos et un crâne de Tiefo. Si la collection n'est pas nombreuse, elle a tout au moins le mérite de la nouveauté. Il m'a paru intéressant de donner un aperçu des caractères qu'offrent ces pièces uniques et de compléter par une courte notice craniologique l'important mémoire de mon studieux confrère.

I. — Lobis.

Les quatre crânes lobis que nous avons pu étudier ont appartenu à des hommes. L'un d'eux faisait partie de la fraction des Kambaras, un autre de la fraction des Henkouas et un troisième de celle des Kontsieras. Quant au quatrième, il porte simplement la mention « Lobi ».

Crâne. — Ces crânes sont robustes et, à l'exception du Lobi

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. XV, pp. 519-561 et 657-703.

Henkoua, ils offrent une ossature massive. Au premier abord, ils semblent volumineux ; mais en raison de leur épaisseur, ils ne nous ont donné qu'une *capacité* moyenne de 1.385 centimètres cubes, ce qui est évidemment un chiffre faible pour des hommes dont la taille atteint 1m,754. L'écart entre les extrêmes est de 115 centimètres cubes (cap. max. : 1.460; cap. min. : 1.345).

L'*indice céphalique horizontal* nous a fourni une moyenne de 73,05, très voisine de la moyenne obtenue par le Dr Ruelle sur le vivant (74,36). Par conséquent, nous pouvons répéter, après notre



Fig. 1. — Norma verticalis d'un Lobi Kontsiera et d'un Lobi de tribu indéterminée. (Coll. Muséum, nos 19767 et 19768). 1/3 gr. nat.

confrère, que le Lobi est franchement dolichocéphale. Mais, à ce point de vue, nous trouvons des écarts considérables ; et si nous examinons chaque crâne en particulier, nous constatons qu'il faut diviser notre petite série en autant de groupes qu'il existe de têtes. Voici, en effet, la sériation que nous devrions établir :

Ultra-dolichocéphale.	(ind. : 65,95)	1
Dolichocéphale vrai	(— 72,52)	1
Sous-dolichocéphale.	(— 75,70)	1
Mésaticéphale	(— 78,02)	1

Le Dr Ruelle avait déjà noté des mélanges analogues chez les individus vivants qu'il avait mesurés et chez lesquels il avait trouvé des indices variant de 69 à 85. Par conséquent, nous sommes en

droit, en tenant compte des 78 Lobis étudiés par cet auteur et des quatre têtes que nous avons examinées, d'affirmer que cette population ne représente pas un élément ethnique homogène.

L'*indice vertical* vient à l'appui de cette manière de voir; il oscille entre 73,40 et 81,35 (moyenne : 76,18).

L'*indice transverso-vertical* nous a fourni une moyenne franchement mégasème (104,57). Mais, si trois de nos crânes sont fortement hypsisténocéphales, avec un maximum de 111,28, le quatrième donne seulement un indice mésosème (95,77). Donc, sous le rapport du développement vertical de la tête, aussi bien que sous le rapport de l'indice céphalique horizontal, les Lobis se montrent à nous comme une population mêlée.

L'*indice frontal* nous conduit aux mêmes conclusions. Le Dr Ruelle avait observé entre ses 78 sujets masculins un écart de 19,72. Sur notre petite série les oscillations sont moindres, mais elles vont encore de 67,16 à 74,19, soit un écart de 7,03. Deux de nos individus sont mésosèmes et deux mégasèmes.

Tous les *diamètres* et toutes les *courbes* du crâne varient naturellement dans des limites assez étendues. Nous ne croyons pas utile, d'ailleurs, d'insister sur les chiffres que nous avons obtenus, car nous les avons résumés plus loin dans un tableau. Cependant nous appelons l'attention sur l'écart que nous avons constaté dans la courbe transverse sus-auriculaire qui, chez un sujet, tombe à 289 mm., tandis que chez un autre elle atteint 315 mm.

Les différences numériques que nous venons de signaler vont de pair avec des différences morphologiques très accusées. Le Lobi Kambara (fig. 2) et le Lobi Henkoua, l'un et l'autre très dolichocéphales, offrent une *norma verticalis* elliptique, sans saillie des bosses pariétales, avec une grande étroitesse en arrière. Chez le premier, la région temporale est taillée verticalement, tandis que, chez le second, elle se renfle légèrement dans sa portion squameuse. Le Lobi Kontsiera, avec son indice céphalique sous-dolichocéphale et son indice frontal faible, affecte la forme d'un ovoïde (fig. 1). Ses bosses pariétales forment une saillie appréciable et sa région temporale est un peu renflée. — Quant au quatrième Lobi, qui se classe parmi les mésaticéphales, il nous montre une norma dilatée en travers et des temporaux notablement renflés en arrière (fig. 2).

Vus *de profil*, ces quatre crânes offrent des différences tout aussi accentuées. Si nous considérons la *courbe antéro-postérieure*, nous constatons chez nos sujets les variations suivantes :

Chez le Lobi Kambara (fig. 3), le front est un peu fuyant. La courbe se continue, d'ailleurs, avec régularité jusque vers le tiers postérieur des pariétaux, où commence un méplat qui se prolonge un peu sur la partie supérieure de l'écaille occipitale. L'inion est très saillant, et la protubérance occipitale externe nettement indiquée. La base se montre notablement renflée.

Chez le Lobi Henkoua, le front offre les caractères du sujet précédent; mais la courbe antéro-postérieure se relève au-dessus des

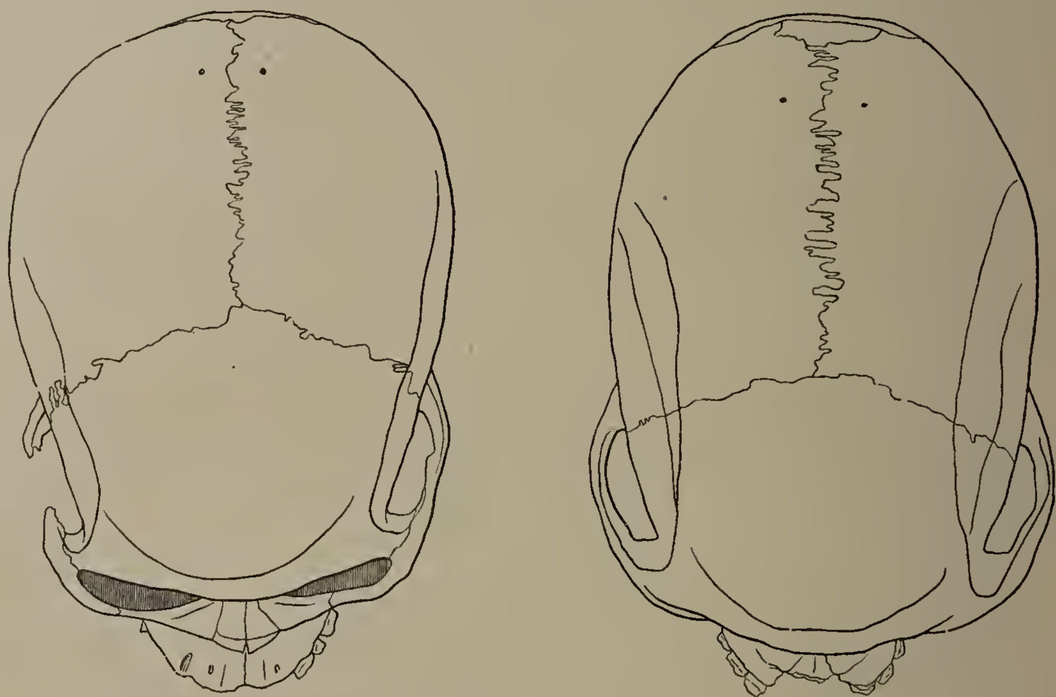


Fig. 2. — Norma verticalis d'un Bobo et d'un Lobi Kambara. (Coll. Muséum, nos 19769 et 19765). 1/3 gr. nat.

bosses frontales et continue sa direction ascendante jusqu'au milieu des pariétaux; elle se prolonge régulièrement, sans méplat, sans ressaut, jusqu'à l'inion. La protubérance occipitale externe est peu marquée, et la base se renfle d'une façon notable.

Chez le Lobi Kontsiera, le front offre à peu près les caractères que nous venons de noter, et la courbe antéro-postérieure se développe, jusqu'à l'inion, avec une régularité qui n'est interrompue que par un très court méplat siégeant sur la partie postérieure des pariétaux. La protubérance occipitale externe est peu indiquée; la base est renflée.

Chez le quatrième Lobi (fig. 4), le front monte droit sur une très petite étendue (40 mm. environ); puis la courbe s'infléchit brusquement et toute la voûte devient très surbaissée. C'est ce crâne qui

nous a donné un indice transverso-vertical de 95,77 seulement. D'avant en arrière, on remarque une légère surélévation en avant de la suture coronale et une large dépression en arrière. La région iniaque est globuleuse, la protubérance occipitale externe peu indiquée; la base se renfle, comme sur les crânes précédents. Sans ce renflement basilaire, la tête, avec le surbaissement de la voûte, verrait son indice transverso-vertical tomber à un chiffre tout à fait minime.



Fig. 3. — Crâne de Lobi Kambara (Coll. Muséum, n° 19765). 1/2 gr. nat.

En dehors des différences que nous avons signalées dans la direction du front, nous pourrions, dans cette portion du crâne, noter les variations des *bosses frontales*. Le Lobi Kambara et le Lobi Kontsiera ont les bosses latérales bien marquées et rapprochées; chez le Lobi Henkoua, elles sont, au contraire, mal dessinées et écartées; le dernier Lobi nous les montre très bien dessinées et très séparées l'une de l'autre.

En somme, par tous les caractères de la boîte encéphalique, les quatre crânes lobis offrent des différences trop grandes pour qu'on puisse les regarder comme des variantes individuelles d'un type ethnique unique. Il faut les attribuer, à mon sens, à des éléments

divers, qui se sont amalgamés dans le pays pour former la population actuelle.

Face. — Chez nos quatre Lobis, la face donne un *indice* mégasème. Les oscillations ne sont pas très étendues car elles vont de 70,86 à 73,46 (ind. moy. : 71,79). C'est la tête mésaticéphale qui a l'indice le plus faible. Nous pouvons donc dire qu'il y a, chez nos sujets, une véritable harmonie entre le crâne et la face.

Au point de vue des *orbites*, les variations sont bien autrement considérables, puisque nous trouvons un indice minimum de 82,07



Fig. 4. — Crâne de Lobi (Coll. Muséum, n° 19768). 1/2 gr. nat.

(microsème) et un indice maximum de 100 (mégasème). Nos quatre Lobis comprennent 1 microsème, 1 mésosème et 2 mégasèmes.

Le *nez* nous a donné des écarts de 5,21 dans l'indice (max. : 60,41 ; min. : 55,20). Toutefois, nos quatre individus sont très franchement platyrhiniens.

La largeur du *maxillaire supérieur* varie de 64 mm. à 72 mm., celle de l'*espace interorbitaire*, toujours large, de 27 mm. à 30 mm., et celle de la *voûte palatine*, de 37 à 43.

Si, à l'exemple du Dr Ruelle, nous comparions le diamètre bizygomatique au diamètre transverse maximum du crâne, nous obtien-

drions un rapport moyen (98,26) assez rapproché de celui que lui ont donné ses 78 individus vivants (96,97). Mais ici encore, nous aurions à noter des divergences énormes, qui iraient de 91,18 à 111,81.

La morphologie faciale vient confirmer les différences que nous avons enregistrées jusqu'ici. Nos quatre têtes ont les *pommettes* fort proéminentes ; mais si trois d'entre elles ont des *arcades sourcilières* saillantes dans leur moitié interne et complètement effacées

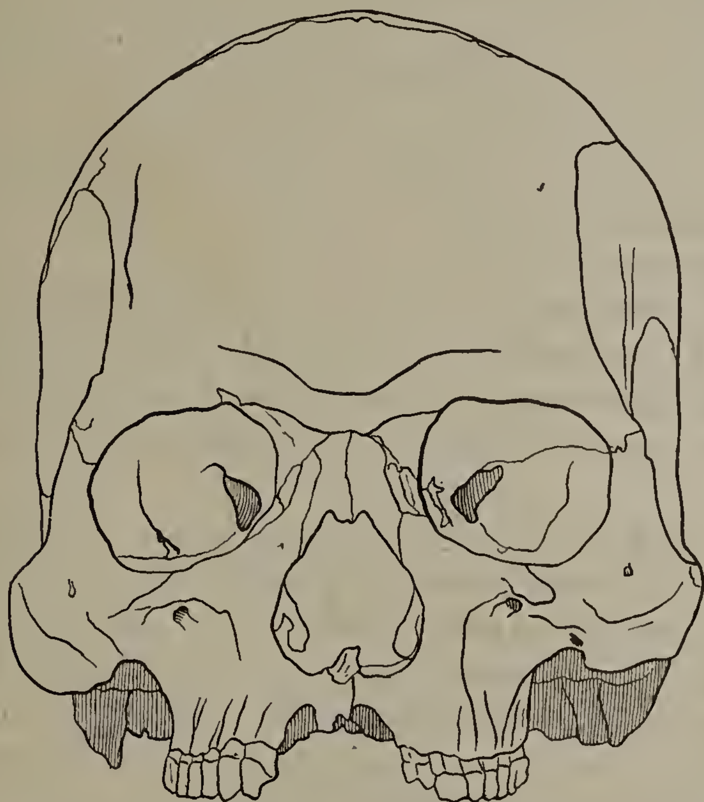


Fig. 5. — Crâne Lobi Kambara de face (Coll. Muséum, nº 19765). 1/2 gr. nat.

en dehors, la quatrième ne montre un relief appréciable des arcades qu'à la partie moyenne. — La *glabelle* est tantôt en saillie, tantôt plane. — Les deux têtes les plus dolichocéphales offrent une dépression très marquée à la *racine du nez*. Le Lobi Kontsiera n'a, au contraire, qu'une dépression peu indiquée, de même que le Lobi sans désignation de tribu ; mais ce dernier possède une charpente nasale très concave, de sorte que le sillon, au lieu de se rencontrer à l'union des os propres et du frontal, se voit vers le tiers supérieur de ces os. — Chez le Kambara et le Lobi Henkoua, les *os du nez* forment une voûte saillante sur la ligne médiane ; chez le Lobi de tribu inconnue, ils sont extrêmement aplatis. — L'*ouverture nasale*

est limitée en bas par un bord aigu, sans trace de gouttières, et présente une *épine* très saillante chez le Kambara (fig. 5); cette épine est encore très indiquée chez le Lobi Henkoua, mais le bord inférieur de l'ouverture est un peu mousse dans sa partie moyenne. Le Kontsiera possède de véritables gouttières nasales, qui se prolongent sur la face antérieure du maxillaire supérieur, et son épine est réduite à un rudiment. Quant à la dernière tête, elle offre des caractères mixtes : l'épine est moyenne et le plancher du nez se termine à gauche par un bord aigu, tandis qu'à droite, on constate l'existence d'une gouttière. — La *fosse canine* est parfois profonde, parfois nulle, et le *maxillaire supérieur* se montre, au niveau des alvéoles, tantôt modelé, tantôt empâté et lourd (fig. 6).

Quant à la *voûte palatine*, elle est d'une profondeur très variable et elle offre toutes les formes possibles : en upsilon, parabolique, hyperbolique ou elliptique.

Les *dents*, dont les cuspides sont habituellement très aiguës, présentent, à la première et à la seconde molaire supérieures, un caractère qu'il convient de noter : le denticule postéro-interne est séparé des autres par un sillon profond, qui l'isole presque complètement.

Il serait fastidieux d'insister davantage sur les différences que nous àvons constatées entre nos quatre têtes de Lobis et que les chiffres de notre tableau feront ressortir d'une façon bien frappante. Si, comme le dit le Dr Ruelle, le groupe Lobi se sépare nettement des autres par sa haute stature, sa large envergure, son cou long, son tronc court, son thorax bien développé, son bassin étroit, ses membres longs, bien musclés, aux attaches fines, il est incontestable, comme nous l'avons déjà fait remarquer, qu'on ne saurait le considérer comme représentant un type ethnique homogène. Les caractères céphaliques des sujets dont nous avons pu étudier les têtes, protestent contre une semblable hypothèse. *Les Lobis constituent une population mixte, formée d'éléments sûrement disparates*.

C'est, d'ailleurs, la conclusion à laquelle l'étude des individus vivants avait conduit notre distingué confrère. Après avoir montré que ses sujets, au point de vue de l'indice céphalique, se répartissent dans quatre groupes principaux, il ajoute : « Rappelons également l'écart notable de 15,51 èntre les indices extrêmes, preuve évidente que ce groupe, bien que s'étant, de lui-même, rigoureusement tenu à l'écart de ses voisins, n'a pu, dans ses migra-

tions, échapper à l'influence des croisements ». La concordance entre nos conclusions, si restreint que soit le nombre des pièces que nous avons pu étudier nous-même, semble bien démontrer que le fait est indéniable. Dans le pays lobi, comme dans toutes les contrées voisines, des mélanges se sont produits, des croisements multiples se sont opérés, qui rendent aujourd'hui fort difficile la recherche des affinités et de l'origine des populations noires.

Le Dr Ruelle a cependant tenté de résoudre la question de l'ori-

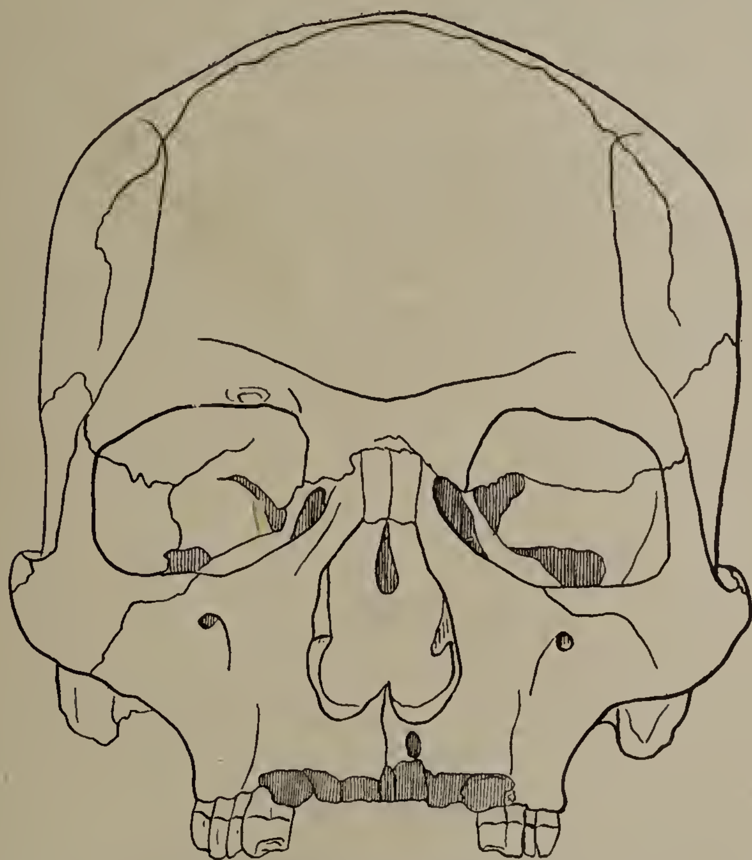


Fig. 6. — Crâne Lobi (Coll. Muséum, n° 19767). 1/2 gr. nat.

gine des Lobis. En se basant sur un caractère ethnographique (architecture des habitations), il a cru pouvoir les rattacher aux populations du Sud; il pense que rien n'autorise à les rapprocher des groupes du Nord-Ouest ou de l'Est. Nos documents sont trop insuffisants pour que nous cherchions, à notre tour, à élucider ce problème. Cependant nous avons jeté un coup d'œil sur les séries de crânes mandingues du Muséum et nous avons constaté des analogies frappantes entre certaines d'entre elles et nos deux crânes lobis les plus dolichocéphales. Il existe même une petite collection de Malinkés du Haut-Sénégal, que nous devons aux docteurs Rouch et

Macland et que nous avons mesurée pour la comparer aux quatre têtes dont nous venons de faire une description sommaire. Malgré la distance qui sépare la contrée d'où ils proviennent du pays des Lobi, on remarque d'assez nombreux points de contact. Nous nous contenterons aujourd'hui de comparer quelques indices. Lorsque les voyageurs nous auront procuré de nouveaux matériaux d'étude, la comparaison pourra être reprise avec moins de chances d'erreur. Voici les résultats auxquels on arrive en mettant en parallèle les indices moyens des crânes Malinkés dont il s'agit et des quatre crânes lobis, si dans le premier groupe on a soin de ne faire entrer que les têtes normales et incontestablement masculines :

Indices craniens et faciaux des Lobis et des Malinkés du Haut-Sénégal (moyennes).

	LOBIS	MALINKÉS
Indice céphalique horizontal.	73,05	71,74
— vertical	76,18	72,44
— transverso-vertical	104,57	103,35
— frontal	70,00	72,21
— facial	71,79	68,92
— orbitaire	89,49	84,03
— nasal	57,05	58,11

Les Malinkés ont le crâne un peu plus allongé et un peu moins développé en hauteur que nos Lobis. Leur face est un peu plus basse et leurs orbites moins élevées. Mais il convient de remarquer que si nous n'avions tenu compte que de nos deux Lobis les plus dolichocéphales, leur indice serait tombé au-dessous de celui des Malinkés et que, parmi ceux-ci, il en est qui, pour les autres indices, sont absolument comparables aux quatre crânes que nous venons de décrire.

Ce ne sont pas seulement les indices que nous aurions pu mettre en parallèle, mais aussi les chiffres absolus des diamètres ou des courbes et certains détails anatomiques tels que la saillie des pommettes, considérable dans tout le groupe mandingue, aussi bien chez les Bambaras de la vallée du Niger que chez les Malinkés.

A l'heure actuelle, les Mandingues n'ont certainement pas con-

servé dans toute leur pureté leurs caractères ethniques. Il s'est infiltré chez eux des éléments étrangers qui, en se croisant, ont donné naissance à des types mixtes divers. Toutefois, au milieu de tous ces mélanges, il se dégage encore un grand type général qui nous paraît très voisin de celui que le Dr Ruelle a reconnu chez les Lobis et que les deux têtes les plus allongées de notre petite série reproduisent avec assez de fidélité.

Il eût été bien extraordinaire, d'ailleurs, que l'influence mandingue ne se fût pas fait sentir à un degré quelconque dans le pays lobi. La patrie des Mandingues est située à une faible distance, dans le N.-O., et personne n'ignore qu'ils se sont répandus dans toutes les directions. Ils ont joué — et jouent encore — un rôle important dans la vallée du Niger; ils ont essaimé dans une grande partie du Soudan; on les trouve dans le Mossi et même plus au Sud. Par conséquent, on ne saurait être surpris qu'ils aient occupé le Lobi en nombre plus ou moins considérable. C'est un point sur lequel devront porter les recherches des explorateurs futurs.

Mais, si l'élément mandingue a exercé son influence en pays lobi, il ne s'ensuit pas que d'autres races, peut-être originaires du Sud, n'aient pas également joué un rôle dans la contrée. Les différences notables que nous avons signalées entre nos quatre crânes, celles sur lesquelles le Dr Ruelle avait tout d'abord appelé l'attention, sont là pour démontrer, ainsi que nous l'avons dit, que des éléments ethniques divers se sont rencontrés dans le Lobi, qu'ils s'y sont amalgamés pour donner naissance à la population mixte qu'on y trouve aujourd'hui. Si l'un de ces éléments, comme nous le pensons, doit être rapproché du Mandingue, il reste à déterminer l'origine des autres. C'est une tâche que nous ne saurions entreprendre aujourd'hui.

II. — Bobos.

Les Bobos forment un groupe que le Dr Ruelle rapproche des Lobis et dans lequel il fait entrer les Niénégués, les Koos et les Nourmas dont il a mesuré 55 sujets, tous du sexe masculin. Il nous dit qu'une fraction de ce groupe, les « Bobo-Dioula » ont adopté « le tatouage et les mœurs des Mandé-Dioula avec lesquels ils se sont fondus ». On peut donc supposer, à priori, que, chez les Bobos, l'influence mandingue s'est fait sentir tout autant que chez les Lobis.

Crâne. — Les deux seules têtes que nous avons eues à notre dis-

position ne suffisent pas pour trancher la question. L'une a appartenu à une femme et l'autre à un jeune sujet qui a cependant acquis presque tout son développement, car sa *capacité cranienne* atteint 1.470 centimètres cubes, surpassant ainsi celle de nos Lobis. La capacité de la femme n'est que de 1.315 centimètres cubes.

Au lieu de présenter une ossature massive, comme les crânes que nous avons décrits en premier lieu, ces deux têtes offrent une certaine délicatesse. Franchement *dolichocéphales* et *hipsisténocéphales*, l'une d'elles est mégasème et l'autre mésosème par l'*indice frontal*. Par ces caractères, elles rappellent donc les Lobis, et la finesse relative de leur ossature peut être attribuée au sexe ou à l'âge.

Notre jeune sujet montre une *norma verticalis* elliptique, sans saillie des bosses pariétales, très étroite en arrière, comme nos deux Lobis les plus dolichocéphales. La femme offre un peu plus de dilatation au niveau des bosses pariétales, mais l'occiput se projette davantage en arrière, de sorte que l'indice céphalique horizontal reste sensiblement le même.

Vus de *profil*, les deux crânes présentent une courbe antéro-postérieure régulière, qui n'est interrompue que par un léger méplat post-pariétal; la protubérance occipitale externe est presque nulle. Mais le front est plus bombé chez le jeune sujet.

Face. — La face montre des différences plus accusées que le crâne. L'*indice nasal* seul permet de rapprocher nos deux pièces; il les classe l'une et l'autre parmi les platyrhiniens, presque à la limite de la mésorhinie. Quoiqu'elles soient toutes les deux mégasèmes par l'*indice facial*, on constate un écart de 9,03 entre le jeune sujet et la femme. Chez celle-ci l'*indice orbitaire* reste à 89,19, mégasème néanmoins, tandis qu'il s'élève à 103,03 chez le sujet non adulte. Le *maxillaire inférieur* est étroit chez les deux, de même que les arcades zygomatiques.

Les *bosses frontales* latérales, très marquées, sont rapprochées chez la femme, écartées sur l'autre tête, qui possède une bosse frontale moyenne nettement dessinée. Les *arcades sourcilières* ne font pas de saillie, et la *glabelle*, plate chez le jeune, est, au contraire, en relief chez la femme. La racine du nez n'est pas déprimée. Le *plancher des fosses nasales* se termine en avant par deux gouttières qui se prolongent sur la face antérieure du maxillaire et sont séparées l'une de l'autre par une *épine* saillante. Tandis que la femme a des *pommettes* moyennes et manque de *fosse*

canine, le second sujet a des pommettes petites et une fosse canine profonde. Chez les deux, la *voûte palatine* est profonde; elle est elliptique chez le jeune sujet et en upsilon chez la femme.

La *dentition* de celle-ci montre des cuspides aiguës, mais celle de l'adolescent, en fort mauvais état, d'ailleurs, offre des cuspides émoussées. Comme les Lobis, nos Bobos ont le denticule postéro-interne des molaires supérieures séparé des autres par un profond sillon.

En somme, nos deux têtes offrent entre elles les mêmes différences que nous avons constatées chez les Lobis. Elles dénotent donc l'intervention de plusieurs éléments ethniques qui paraissent s'être croisés. Toutefois, cette conclusion ne reposant que sur l'examen de deux seules pièces, ne peut être émise que sous toutes réserves.

III. — Tiefo.

Nous ne dirons que deux mots du crâne Tiefo recueilli par le Dr Ruelle. C'est celui d'un jeune sujet, en assez mauvais état de conservation. *Sous-dolichocéphale*, *hipsisténocéphale* et mégasème par l'*indice frontal*, il présente une forme ovoïde et très peu de saillie des bosses pariétales. La *vue de profil* nous montre un front bombé, qui se dirige d'abord verticalement en haut; puis la courbe s'infléchit brusquement et offre une surélévation un peu en arrière de la partie moyenne des pariétaux; l'occipital tombe presque perpendiculairement. La protubérance occipitale externe ne fait pas de saillie appréciable; la base est notablement renflée.

La *face* est d'une étroitesse remarquable (diam. bizygom. : 112 mm.), de sorte que l'indice facial s'élève à 73,21. Elle est surmontée de *bosses frontales* très saillantes. Les *arcades sourcilières* et la *glabelle* ne font, en revanche, aucun relief, et il n'existe aucune dépression à la racine du nez. Les *orbites*, dont il n'est pas possible de mesurer exactement les dimensions, doivent donner un indice de 100 environ ; elles ont, en même temps, les angles arrondis. Le *nez* est platyrhinien ; son ouverture présente, en bas, une légère trace de gouttières, qui sont séparées par une épine saillante. Les *pommettes* sont peu volumineuses; la *fosse canine* est moyennement excavée et la région alvéolaire du maxillaire supérieur, remarquablement étroite (diam. bimaxil. : 59 mm.), est as-

sez bien modelée. La *voûte palatine*, enfin, offre à la fois une étroitesse et une profondeur notables ; sa forme est hyperbolique.

Principales mesures du Crâne.

MESURES		LOBIS (Hommes) Kambara	LOBIS (Hommes) Henkoua	LOBIS (Hommes) Kontsiera	LOBIS (Hommes) sans désignation	BOBOS Femme	BOBOS Jeune sujet	TIEFO (jeune)
Capacité crânienne approchée		1345	1460	1350	»	1315	1470	»
Diamètres	antéro-postérieur max.	188	182	177	182	176	180	167
	transverse max.	124	132	134	142	130	133	128
	bitemporal	121	129	130	131	123	124	118
	biauriculaire	118	122	128	110	114	114	109
	bimastoïdien	100	98	103	97	95	97	96
	frontal max.	111	117	109	124	107	112	105
	— min.	92	91	90	99	87	93	89
	occipital max.	102	106	107	94	103	106	100
	vertical basilo-bregmatique	138	137	144	136	134	135	130
Courbes	horizontale totale	507	500	495	510	482	486	466
	— préauriculaire	241	231	246	235	226	218	214
	transverse totale	418	424	427	440	403	416	394
	— sus-auriculaire	292	296	289	315	280	292	280
	frontale cérébrale	94	90	83	102	96	108	101
	— totale	127	117	120	127	123	128	118
	pariétale	133 (?)	246 (pariétale + occipitale)	120	130	120	132	124
	occipitale	110 (?)		99	117	107	112	93
Ligne naso-basilaire		107	106	116	99	100	95	96
Indices	céphalique horizontal	65,95	72,52	75,70	78,02	73,86	73,88	76,64
	— vertical	73,40	75,27	81,35	74,72	76,13	74,99	67,84
	— transv.-vertic.	111,28	103,78	107,46	95,77	103,09	101,50	101,56
	frontal	74,19	68,94	67,16	69,72	66,92	69,92	69,53

Quant aux *dents*, elles possèdent des cuspides qui n'offrent pas l'acuité que nous avons observée sur la plupart des autres têtes ;

mais les premières molaires supérieures ont aussi leur denticule postéro-interne séparé des autres par un sillon fort accusé.

Principales mesures de la Face.

MESURES		LOBIS (Hommes) Kambara	Henkoua	Kontsiera	sans désignation	BOBOS Femme	Jeune sujet	TIEFO (jeune)
Diamètres	biorbitaire externe	110	107	115	110	100	97	94
	interorbitaire	27	»	30	29	23	24	»
	bizygomatique max.	136	137	143	127	123	117	112
	bimaxillaire min.	68	67	72	64	61	60	59
Orbites	largeur	37	36	39	35	37	33	34 (?)
	hauteur	30	36	33	33	33	34	34 (?)
Nez	largeur sup. des os nasaux.	13	10	13	11	11	9	»
	— min. —	12	9	10	9	9	»	»
	— max. de l'ouverture.	29	28	30	26,5	26	23	25
	long. méd. des os nasaux.	19	23	»	18	22	»	»
	— totale du nez	48	50	53	48	47	43	46
Hauteurs	sous-cérébrale du front	31	26	36	24	25	21	17
	intermaxillaire	»	22	19	20	24	19	20
	totale de la face	97 (?)	98	108	90	97	81	82
	de la pommette	26	19	26	27	22	24	19
	orbito-alvéolaire	39	37	44	39	43	34	34
Voûte palatine	longueur	»	»	59	»	56	45	50
	largeur	43	37	41	37	37	37	34
	distance au trou occipital.	48	»	55	»	45	43	43
Indices	facial	71,32	71,53	73,46	70,86	78,86	69,23	73,21
	orbitaire	81,07	100,00	84,61	94,28	89,19	103,03	100 (?)
	nasal	60,41	56,00	56,60	55,20	53,32	53,49	54,34

En somme, le jeune Tiefo se sépare des Lobis et des Bobos par la forme ovoïde de son crâne. Il se distingue surtout des premiers par le peu de saillie de ses pommettes et le chiffre très faible que nous a donné son diamètre bizygomatique.

Nous n'ajouterons rien aux quelques conclusions que nous avons esquissées. Pour aller au-delà, il faudrait disposer de documents autrement nombreux. Tout ce que nous pouvons *affirmer*, c'est : 1° que le 2e Territoire militaire de l'Afrique occidentale française renferme des individus bien différents les uns des autres par leurs caractères céphaliques ; 2° que les Lobis ne forment pas un groupe homogène, car les observations du Dr Ruelle sur 78 hommes et 22 femmes concordent avec les nôtres.

Nous regardons comme admissible l'idée émise par notre distingué confrère au sujet des affinités des Bobos et des Lobis.

Enfin, nous croyons que, parmi les Lobis, il existe des individus apparentés aux Mandingues et, vraisemblablement, de même origine.

Si restreint que soit le nombre des pièces que nous avons étudiées, nous sommes persuadé que les chiffres consignés dans nos tableaux convaincront le lecteur de la diversité des éléments qui sont entrés dans la composition de la population de la région dont nous venons d'étudier sommairement quelques représentants.

NOTES SUR LES MANCAGNES OU BRAMES

PAR

M. LEPRINCE
Administrateur des Colonies.

La Mission de délimitation franco-portugaise qui opérait cette année du côté du Sénégal, relevant le cours des rivières Cachéo et Casamance, entra en relation avec les populations nègres de la région comprise entre le parallèle 12°40 et la côte.

Parmi les nombreuses tribus qu'elle rencontra, les Mancagnes ou Brames constituent une des plus intéressantes et des moins connues. Les Mancagnes, au nombre de 3 000, habitent, le long du Rio San Domingo de Cachéo, une vaste région qui s'étend de Cachéo à Farim. Le principal groupement est à Abul, près de la ville de Cachéo ; ils ne possèdent par ailleurs que des villages de quelques cases assez éloignées les unes des autres, et formant enclaves chez des populations différentes, Papels, Bagnouncks, Balantes, Mandingues et Peulhs, avec lesquelles ils n'ont presque aucune relation. A Farim et dans les environs, les villages sont plus serrés et plus importants.

Les raisons qui tendraient à expliquer la dispersion des villages et la bonne intelligence qui règne avec les autres peuplades chez lesquelles ils sont installés paraissent être les suivantes : les Mancagnes, agriculteurs actifs et laborieux, ne cultivent jamais plus de deux années de suite le même champ, ce qui les oblige à défricher de vastes étendues, dont Balantes et Bagnouncks profitent à leur tour. D'autre part, les Mancagnes travaillent volontiers au service des Européens, aussi s'installent-ils de préférence à proximité des résidences et des centres de traite, comme Cachéo et Farim, sous la protection des Blancs.

Ils ont la réputation méritée de grands dectructeurs d'arbres, ce qui devrait passer pour une calamité auprès des Portugais et serait

certainement pris en considération dans un pays plus soumis que ne l'est cette colonie. Ces défrichements suppriment rapidement une quantité énorme de lianes à caoutchouc, unique élément de la richesse du commerce à l'heure actuelle. De plus, l'hivernage essentiellement pluvieux lave les terrains alluviaux qui constituent le sol superficiel de ces régions, met à nu les couches gréseuses et sablonneuses, empêchant ainsi pour l'avenir toute tentative d'exploitation agricole.

Aux environs de Boulam, on rencontre également quelques villages mancagnes habités soit par des ouvriers, porteurs, maçons, charpentiers, forgerons, soit par des cultivateurs qui approvisionnent les commerçants en riz et en arachides.

Caractères physiques — Les Mancagnes présentent les caractères spéciaux des races nigritiennes. Le visage est rond, les arcades sourcilières sont peu développées, la saillie des pommettes est très accentuée, le nez est écrasé, le front est étroit, les yeux sont noirs, vifs et très expressifs, la bouche est grande et présente un prognathisme supérieur très accusé, les lèvres épaisses, les dents blanches, verticales, solides, toutes les incisives sont taillées en pointe, le menton est fuyant et donne au profil une forme plate, les oreilles sont petites et rapprochées de la tête.

La taille est de $1^{m},65$ en moyenne, les membres paraissent grêles mais sont souples et forts. Les hommes sont plutôt maigres, très agiles; ils portent les cheveux longs et nattés en petites tresses très fines comme les jeunes filles Ouolofs. Ils ont de la barbe, mais clairsemée, et peu de moustache.

Les femmes présentent un certain embonpoint qui survient généralement après le second enfant. C'est un signe de beauté très prisé. Elles ont la tête complètement rasée.

Les poils du pubis et des aisselles sont rares chez l'homme, rasés chez la femme.

Leur teint est bronzé et n'est altéré par aucun métissage, mais souvent masqué par la malpropreté.

Bien campés, d'allure décidée, ayant toujours à la main une matraque ou un sabre de bois sur lequel ils s'appuient dans des attitudes de combattants qui rappellent volontiers le penchant qu'avaient leurs ancêtres pour la guerre, avant que l'influence des Européens n'ait fait des descendants, d'inoffensifs cultivateurs.

Costume. — Leur costume se compose, en temps ordinaire, d'un simple pagne passant entre les jambes et enroulé à la ceinture. La

tête est couverte d'une calotte de paille tressée qui rappelle assez les petits paniers dont se servent les Arabes d'Algérie pour leur commerce de dattes et de figues.

Les jours de fête, ils portent un manteau noir, dans lequel ils se drapent comme dans une toge ; l'extrémité rejetée sur l'épaule, est maintenue par un gland de $0^m,30$ à $0^m,40$ qui leur pend dans le dos. Les femmes portent des pagnes blancs serrés au corps, à hauteur des seins, et descendant à mi-jambes.

Les ornements et les bijoux consistent en bracelets de cuivre ou d'os, bagues de cuivre, colliers de coquillages ou de dents d'animaux, anneaux d'oreilles en cuivre.

Les tissus dont ils se servent sont achetés dans les factoreries et de fabrication européenne.

Les enfants vont nus, avec de petites calebasses sur la tête pour les protéger du soleil.

Les femmes portent leur nourrisson dans le dos, mais non maintenu par le pagne qui enserre la poitrine, selon l'habitude des races ouest-africaines. L'enfant est attaché dans un corselet de toile fixé aux épaules de la mère par des cordons passant sous les aisselles et autour de la taille, avec cette particularité que la tête de l'enfant est toujours abritée par la traditionnelle calebasse.

Tatouage. — Les Mancagnes n'ont pas de tatouage de race; hommes comme femmes portent parfois sur le dos, sur la poitrine ou sur les bras, des cicatrices faites au couteau, assemblées en ovales ou en cercles concentriques.

Ces tatouages se font à l'âge adulte et ne constituent même pas un signe de caste. L'opération est exécutée par un parent ou un ami complaisant. De même pour les dents, qui sont taillées au ciseau, polies et limées à l'aide d'un éclat de verre.

La circoncision et l'excision existent chez les Mancagnes et elles sont toujours pratiquées par un membre de la famille. Le jeune homme est circoncis vers l'âge de 15 ans, par le père ou le frère; la jeune fille est excisée vers l'âge de 12 ans, par la mère ou la sœur.

La prostitution est admise avant le mariage. S'il survient des enfants, ils font retour aux parents de la jeune fille, le jour où elle quitte le toit paternel pour entrer en ménage.

La femme mariée doit en principe fidélité à son mari sous peine de châtiments corporels pour elle et de remboursement de dot pour sa famille, mais en réalité elle est en butte aux assiduités de tous les jeunes gens qui, à partir de l'âge de 15 ans, se livrent sur elle à

toutes les violences chaque fois qu'ils en trouvent l'occasion. De l'âge de 10 ans jusqu'à l'âge de 15 ans, les jeunes gens se livrent à la pédérastie.

Habitation. — Les Mancagnes habitent des cases carrées en pisé, à plusieurs compartiments, évitant ainsi la promiscuité qui règne habituellement entre les noirs de la Côte d'Afrique.

Les murs, épais de 35 à 40 centimètres, s'élèvent à $1^{m},80$ ou 2 mètres et sont recouverts d'un toit pointu en paillottes.

Ces constructions solides durent plusieurs années, à condition de changer la toiture tous les deux ans. Elles sont ornementées de colonnes grossières, d'ogives et d'arcades qui leur donnent un aspect oriental. Elles se rapprochent assez des cases de Djenné et de Tombouctou, l'argamase et le soubassement en moins. Pour éviter que l'eau de pluie ne pénètre à l'intérieur, le seuil de la porte d'entrée est relevé de 30 centimètres environ.

Comme il est peu probable que les Mancagnes se soient inspirés de l'architecture des habitants de la boucle du Niger, c'est à l'influence portugaise, qui remonte facilement au seizième siècle, qu'on doit attribuer cette recherche maladroite d'élégance et de confortable.

Religion. — Les Mancagnes sont fétichistes comme presque toutes les races de la côte. Jusqu'à présent ils ont repoussé toutes tentatives faites par les musulmans, Peulhs et Mandingues, et par les Missions catholiques de Boulam, de Cachéo et de Farim.

Ils croient à un Dieu, qu'ils appellent Buty, maître de toutes choses. Ils communiquent avec lui par l'intermédiaire des fétiches qui s'incarnent principalement dans les grands arbres, plus rarement dans les pierres. Ils ne portent sur eux ni gris-gris, ni amulettes et n'ont recours aux fétiches que dans certaines circonstances, toujours les mêmes : pour obtenir de bonnes récoltes ou une guérison. Ils ont des féticheurs et des féticheuses qui rendent des oracles au fond des bois. Le bois sacré d'Abul jouit d'une renommée particulière, car c'est là que se trouvent les féticheurs les plus vénérés.

Une baguette coupée dans ce bois sacré protège contre le vol tout objet sur lequel elle est placée ou entraîne fatalement la mort prochaine du voleur.

Pour interroger Buty, le féticheur ou la féticheuse se rend dans le bois sacré et là, sous la protection d'un gros arbre et sur un tas de pierres qui lui sert d'autel, il ouvre un poulet vivant tout en

marmotant une invocation. Si le foie de la victime est rouge, c'est une preuve que la divinité est favorable; s'il est noirâtre ou d'un rouge trop foncé, c'est une preuve du contraire. Dans l'un et l'autre cas, la réponse qui suit le sacrifice renseigne le fidèle sur ce qui l'attend.

Les féticheurs fabriquent des fétiches pour le village et pour la case. Ces fétiches servent de protection contre la foudre, l'incendie, les épidémies; ce sont généralement des faisceaux de baguettes enveloppées d'étoffe, ou des boulines (sortes de gargoulettes en terre) contenant une eau recueillie dans un tronc d'arbre fétiche et bouchée avec de la cire d'abeilles. Ces fétiches, comparables aux dieux lares des Romains, sont très nombreux : on en trouve à l'entrée des villages et à la porte de chaque case. Ils se paient relativement cher, deux, trois, quatre, jusqu'à dix chèvres, suivant la confiance qu'inspire le féticheur qui l'a composé et consacré.

Les Mancagnes croient à la métempsycose, avec cette particularité que l'âme des morts ne passe que dans le corps des animaux dont ils ne mangent pas la chair. De plus, comme ils ne sont ni chasseurs ni pêcheurs, ils n'ont pas même la crainte de tuer pour leur simple plaisir un parent ou un ami. Aussi la tranquillité parfaite à ce point de vue, frise la plus grande indifférence à l'égard de ceux qui se sont transmués. En un mot, ils n'ont pas le culte des morts.

Mariage. — Le Mancagne se marie jeune pour avoir beaucoup d'enfants, les enfants, surtout les filles, constituant une source de richesse.

Le mariage ne diffère guère de celui des peuplades connues Le Mancagne achète sa femme six chèvres au minimum ; et les parents de la jeune fille ne voient dans cette union qu'une véritable affaire commerciale, sans s'occuper des intentions de leur enfant.

La dot une fois versée, la fiancée est conduite chez son futur mari, la tête rasée. Les amis se réunissent alors et la fête commence par un repas copieux composé de riz et de viande de chèvre, de cochon et de poulet, arrosé d'eau-de-vie de traite ou de vin de palme. Lorsque l'alcool a produit son effet sur les invités, ils dansent à grand renfort de tamtam durant la plus grande partie de la nuit.

Comme les Mancagnes sont polygames et qu'ils ne possèdent guère qu'une case en propre, à chacune des femmes est affecté un compartiment particulier.

Elles font la cuisine à tour de rôle et se réunissent dans une chambre commune pour les repas. Les hommes mangent à part.

Les ustensiles de cuisine et tout ce que contient la case appartient au mari.

Les femmes n'ont aucune autorité dans la famille, elles doivent l'obéissance à leurs mari et plus tard à leur fils. Elles s'occupent uniquement du ménage et des enfants et sont exclues du travail des champs.

En temps ordinaire les Mancagnes ne font qu'un seul repas par jour, repas composé de miel et, à l'occasion, de viande de singe, le riz, la viande de chèvre et de cochon étant réservés seulement pour les cérémonies ou pour le passage d'un étranger, car, très hospitaliers, ils aiment à faire montre de leur richesse en vivres.

La naissance d'un enfant, et surtout d'une fille, donne lieu de la part des parents, si l'accouchée n'est pas mariée, de la part du mari dans le cas où elle l'est, à des sacrifices à Buty en reconnaissance de cet événement heureux, et à des fêtes analogues à celles du mariage, repas, buveries, tamtam, danses.

Funérailles. — Les funérailles sont bien différentes de celles des autres peuplades de la côte. Aussitôt la mort d'un Mancagne, les membres de sa famille lavent le corps et l'exposent toute une journée sur la place du village dans un catafalque en bambou et en rotin. A l'heure du crépuscule ils le promènent autour des cases, dans les endroits où il aimait à flâner de son vivant.

La nuit venue, le cadavre est amené dans une clairière de la forêt, proche du village. Là, les parents et amis rassemblés se mettent en demeure de le flamber à l'aide de torches de paille ou de roseaux, en ayant bien soin de ne pas mettre le feu au catafalque de bambou. Quand le mort est un notable, ils l'enfument au dessus d'un feu de paille de mil. Ils recueillent alors, précieusement, dans des calebasses en terre, les liquides qui coulent goutte à goutte du corps. Cette graisse servira à accommoder le riz, qui, le lendemain, sera offert aux invités, qui ne peuvent en aucune façon se soustraire à cette triste coutume sans être accusés de mépris pour celui qui n'est plus, ou d'injure pour sa famille, et, du même coup, s'exposer à une sanglante vengeance de la part des fils ou des neveux.

Il existe pourtant quelquefois des pleureuses qui, moyennant une rétribution ou un cadeau quelconque, peuvent remplacer l'invité et tenir sa place au festin des funérailles sans que personne n'ait rien à dire.

Le cadavre suffisamment flambé est dépouillé de son épiderme

pour lui faciliter le passage dans le corps d'un animal de son choix. La peau est arrachée par frottement, à l'aide d'un linge rugueux. Elle est ensuite renfermée dans une jarre en terre, bouchée avec une rondelle de bois lutée de cire d'abeilles.

La fosse qui doit recevoir le corps est creusée dans un sol argileux aux environs du bois sacré. Ce sont les jeunes gens qui se chargent de ce travail. Ils commencent par faire un puits vertical de 1 mètre à $1^{m},50$ qu'ils redressent ensuite à angle droit en forme de galerie de $0^{m},60$, de section, de 2 mètres de profondeur. C'est dans cette tombe, toujours orientée Est-Ouest, qu'ils couchent le cadavre, la tête vers le soleil couchant.

L'urne contenant la peau du défunt est placée au fond du puits servant d'entrée au tombeau.

Un clayonnage de branches bouche l'orifice du trou vertical, au dessus de l'urne funéraire. On recouvre ensuite le tout d'un tertre, sorte de tumulus en forme de prisme que la brousse ne tarde pas à envahir. Auprès du tombeau on abandonne le catafalque et les calebasses ayant servi aux obsèques. Ils indiquent au voyageur la dernière demeure du Mancagne.

Organisation sociale. — Les Mancagnes ne vivent pas dans l'anarchie, comme la plupart des tribus de race Diola. Ils ont un chef suprême résidant à Abul. La charge de ce potentat n'est pas héréditaire. A sa mort, les chefs de village se rassemblent et nomment comme successeur un des leurs. Ce chef s'appuie pour régner sur la puissance occulte des principaux féticheurs qui lui servent de conseillers.

Chaque village possède un chef nommé toujours dans la même famille, où l'on choisit de préférence le plus fort et le plus brave.

L'esclavage n'existe pas chez les Mancagnes. Au temps où les guerres étaient fréquentes, ils échangeaient les prisonniers ou les rendaient contre une rançon de grains, d'animaux domestiques, ou de portion de territoire.

D'une façon générale les dettes, si elles ne peuvent être payées par celui qui les a contractées, sont reconnues par sa famille, qui s'arrange à son tour, comme elle peut, pour se faire rembourser, sans que le chef de village intervienne, l'autorité du père et du mari étant presque illimitée. La femme n'a, en aucun cas, voix au chapitre ni pour les questions d'ordre politique ni pour les questions d'ordre privé.

Justice — La justice est rendue par les chefs de villages, aidés

au besoin, dans les cas difficiles, par les féticheurs qui préparent et font prendre le poison d'épreuve (*tinto*).

Les peines sont corporelles, elles sont appliquées d'après le principe musulman, œil pour œil, dent pour dent.

Pour une faute légère et reconnue, le vol par exemple, qui ne passe pas pour grave chez les Mancagnes, puisque tous le pratiquent et ne considèrent celui qui se fait prendre que comme un maladroit, l'inculpé est mis aux fers jusqu'à ce que l'amende imposée soit payée, sinon par lui, du moins par sa famille.

L'amende consiste toujours en mesures de riz, chèvres, sel, etc..... et est évaluée au triple de la quantité volée. Les deux tiers de l'amende sont acquis à la victime du vol, le tiers, comme frais de justice, au chef qui a jugé.

Le roi d'Abul juge en appel seulement, mais comme les sentences de ce monarque coûtent généralement très cher aux deux parties, il est rare que pour une cause futile on le fasse intervenir. On n'a guère recours à ses lumières que dans les cas d'assassinat, qui donnent lieu à une suite de vendettas entre deux familles, pour lesquelles il ne peut y avoir de paix sans que le chef suprême se soit prononcé et ait assuré le jugement de toute son autorité.

Si le Mancagne est menteur et voleur, il partage ces défauts avec presque tous les gens de sa couleur. Mais ce qui lui est propre, c'est le courage au travail. Il ne connaît pas la paresse, c'est un manœuvre infatigable, surtout pour tout ce qui regarde la culture. Il s'emploie aussi au service des Blancs, devient un ouvrier d'art, maçon, charpentier, très capable de montrer quelque intelligence dans son métier. Comme porteur, il fait montre de sa vigueur, conserve toujours une bonne humeur et une bonne volonté qui le rendent sympathique à qui l'utilise.

Très brave, il ferait un excellent soldat; le mépris de la mort le rend même téméraire, et il est très heureux pour ses voisins que son activité se manifeste dans le travail, car il serait un guerrier redoutable.

Les discussions qu'ils ont entre hommes se terminent souvent par des duels au sabre où l'un des combattants reste sur le champ.

Le Mancagne boit volontiers de l'alcool, mais avec une certaine modération, et il est loin d'être un ivrogne comme le Papel et le Balante. Il est jaloux, et presque tous les différends qu'il a proviennent de la légèreté de ses femmes, qui oublient facilement qu'une fois mariées elles doivent fidélité à leurs époux.

Le Mancagne ne s'expatrie pas, il ne quitte pas sa région d'élection, entre Farim, Cachéo et Boulam. Il ne possède que très peu de chose en propre, ses besoins sont limités à l'alcool et aux vêtements, aussi méprise-t-il le commerce. Il ne vend le surplus de sa récolte, qu'obligé par l'administration portugaise, ou pour payer son impôt. Il ne récolte pas le caoutchouc, mais ne s'oppose pas à ce que des étrangers viennent chez lui pour se livrer au trafic de ce produit.

Comme animaux domestiques, on ne trouve chez les Mancagnes que la chèvre qui est l'animal favori, le cochon, le canard, la poule et le chien.

Comme instruments de musique, ils n'ont que la flûte à cinq trous et le tamtam, sorte de tambour creusé dans un tronc d'arbre sur lequel ils frappent en cadence pour accompagner les danses qui ont lieu durant la bonne saison, les nuits de lune.

Les hommes exécutent, une danse échevelée, espèce de mimique guerrière accompagée de bonds, de sauts, de coups de sabre et de rugissements. Les femmes ont une danse lascive, pour ne pas dire érotique, accompagnée de mouvements de reins significatifs. L'industrie des Mancagnes se résume à la fabrication de quelques poteries grossières et à l'extraction du sel dans les lagunes des environs de Boulam. Ils se servent de l'indigo et de l'écorce de manglier pour teindre leurs pagnes en bleu ou en cachou.

Ils travaillent le bois, les calebasses et le fer avec un certain art et fabriquent des sabres, des pirogues, des tamtams, des lances, des couteaux, des anneaux d'oreilles, des bracelets, des armes blanches, etc..

Numération chez les Mancagnes.

1	Belola	11	Kaduckenau
2	Kentups	12	Kupaye Kentup
3	Quayent	13	Tiam belola
4	Koubakry	14	Adian Kentup
5	Kankelfen	15	Adian Quayent
6	Pohaye	16	Adian Bakry
7	Napelon	17	Adian Kankeyen
8	Bakery	18	Adian napelon
9	Quayent galhou	19	Adian Quayen galhou
10	Eyen	20	Adian eyen.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Rutot (A.) Le gisement de Wommersom. — Sur l'existence de l'Homme préquaternaire sur la crête de l'Artois. — Les Séris, d'après M. le marquis de Nadaillac. — Instruments paléolithiques réemployés à l'époque néolithique. — Note sur un petit broyeur néolithique (Extr. du *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*, t. XX, 1901-1902, Bruxelles 1903).

Id. Communication préliminaire relative à la pointe moustérienne et à la taille du silex. — Sur un peson néolithique. — Nouvelles découvertes à Soignies. — Note préliminaire sur les silex paléolithiques de la vallée du Nil (*Id.*, t. XXI, 1902-1903, Bruxelles, 1904).

Id. Les découvertes de Krapina (Croatie). — Les trouvailles paléolithiques de Krems — Découverte de poignards chelléens à Mesvins, près de Mons. — Découverte de crânes paléolithiques en Angleterre (*Id.*, t. XXII, 1903, Bruxelles 1904).

Id. Le premier instrument paléolithique rencontré in situ aux environs de Bruxelles. — Nouvelles observations dans la plaine maritime belge. — Trouvailles dans la tourbe de l'époque moderne, à Bruxelles (*Id.*, *id.*).

Id. Note préliminaire sur les nouvelles découvertes faites aux environs de Renaix, près Binche, Belgique (*Id.*, *id.*).

Id. Sur les gisements paléolithiques de loess éolien de l'Autriche-Hongrie (*Id.*, *id.*).

Id. A propos du squelette humain de Galley-Hill, Kent (*Id.*, t. XXIII, 1904).

Id. Sur la cause de l'éclatement naturel du silex (*Id.*, *id.*).

Id. Essai d'évaluation de la durée des temps quaternaires (Extr. du *Bull. de la Société belge de géologie*, t. XVIII, 1904, p. 13-23).

Id. Le Préhistorique dans l'Europe centrale. — Coup d'œil sur l'état de nos connaissances relatives aux industries de la pierre à l'exclusion du Néolithique en **1903** (vol. 8° de 268 p., extr. du *Compte-rendu du Congrès d'archéologie et d'histoire* de Dinant en 1903. Namur, 1904).

J'ai eu l'occasion de louer la fécondité de M. Rutot. La liste ci-dessus, comprenant beaucoup de notes *préliminaires*, montre que cette fécondité ne sera pas épuisée de longtemps. Nous n'avons qu'à nous en louer, chaque travail de notre savant confrère de Belgique renfermant des observations intéressantes ou curieuses, indépendamment du côté théorique, j'allais dire dogmatique, de nature à soulever longtemps encore des discussions.

Je ne saurais analyser ici toutes ces notes. L'espace me manque et, pour plusieurs d'entre elles, d'un intérêt purement local, il nous suffit d'en avoir donné le titre et la référence bibliographique. D'autres ont un caractère plus général; nous leur consacrerons quelques mots en évitant le plus possible de répéter ce que nous avons déjà dit à propos des

travaux de M. Rutot, que nous avons antérieurement présentés à nos lecteurs.

Dans sa note sur la *pointe moustérienne*, l'auteur veut démontrer deux propositions qui sont : 1° l'instrument désigné sous le nom de pointe moustérienne ne caractérise aucun âge; 2° ce que l'on a coutume d'appeler « taille du silex » n'est, le plus souvent, que le résultat de son utilisation.

La démonstration de la première proposition est une question de fait; l'auteur est parvenu à composer une série complète de formes dites moustériennes empruntées à tous les niveaux éolithiques, paléolithiques et néolithiques. Il y a beaucoup de vrai dans cette affirmation qui n'est pas nouvelle et qui a été formulée depuis longtemps ailleurs qu'en Belgique, mais il ne faut pas la rendre trop absolue. Il y a vraiment des gisements *moustériens* où l'ensemble des silex taillés a une physionomie spéciale et caractéristique d'un niveau stratigraphique et paléontologique, du moins en France.

La seconde proposition est plus originale et je suis très porté à m'y rallier également en partie. Il est possible, en effet, que « dans beaucoup de cas, un silex réputé *bien taillé* ne montre que la superposition des retouches successives, d'utilisation et d'accommodation, de sorte qu'un instrument très travaillé n'est généralement plus qu'un instrument fini, inutilisable ».

Quand il a rédigé ses notes sur les découvertes de Krapina et sur les gisements paléolithiques du loess de l'Autriche-Hongrie, M. Rutot avait probablement oublié la première de ses propositions : que l'instrument dit pointe moustérienne ne caractérise aucun âge En effet, à propos de Krapina, il essaie de montrer que ce gisement, en dépit de la présence plus ou moins bien constatée du *Rhinoceros Mercki*, n'est pas du Quaternaire inférieur, comme le veulent les auteurs qui s'en sont occupés mais de l'âge des niveaux inférieurs des cavernes de la Belgique, c'est-à-dire éburnéens (?) Et pourquoi ? Parce que l'outillage de silex, qu'il a soigneusement étudié, comprend notamment *des pointes moustériennes*. Il est possible qu'en effet Krapina ne soit pas aussi ancien que le veulent les savants autrichiens mais on avouera que le raisonnement de M. Rutot laisse à désirer puisqu'il ne croit pas à la valeur chronologique du principal type moustérien. Je crois d'ailleurs qu'il est facile d'expliquer la présence du *Rhinoceros Mercki* (si cette présence est réelle) dans un gisement paléolithique moustérien situé à la latitude de Krapina.

C'est par le même procédé que le géologue belge combat les conclusions de M. Hœrnes, dont le travail d'ensemble qu'il a publié récemment est apprécié comme « un recul considérable sur l'œuvre de G. de Mortillet », comme « le résultat immédiat du marasme qui afflige la préhistoire depuis une vingtaine d'années, en l'absence de tout contrôle et de toute discussion ».

C'est ainsi qu'on n'avait rien compris au gisement de Taubach avant M. Rutot. On s'accordait, dit-il, d'un côté à y voir une faune interglaciaire à *Elephas antiquus* et d'un autre côté une industrie moustérienne. M. Rutot paraît oublier, s'il l'a su, que bien avant lui, beaucoup de géologues ou de préhistoriens français n'ont jamais eu le fétichisme des formes de silex taillés ; que M. d'Acy, par exemple, s'est toujours refusé à admettre que le Chelléen fût caractérisé uniquement par les formes amygdaloïdes ; il me permettra de rappeler que, depuis plus de quinze ans, je n'ai cessé de protester contre cette manière de voir de M. de Mortillet, de sorte qu'à l'époque des découvertes de Weimar je n'ai nullement été surpris de voir recueillir des éclats de silex qui n'avaient rien de chelléen avec des ossements d'animaux de la faune à *Elephas antiquus*. Mais voici le progrès réalisé par M. Rutot : ce que nous considérons comme des silex paléolithiques, simplement, il les considère comme *éolithiques*. Et dès lors tout s'explique, tout rentre dans l'ordre.

J'ai essayé de suivre le savant géologue belge dans une discussion relative à d'autres gisements autrichiens étudiés par M. Hœrnes. J'ai compris que les fouilles de Dupont en Belgique étaient les seules fouilles scientifiques dont on dût tenir compte dans l'avenir. Tout ce qui a été fait en France doit s'effacer devant ce qui se fait actuellement par M. Rutot et ce qui a été fait autrefois en Belgique par M. Dupont. J'ai vu aussi que, dans cette discussion, c'était toujours le même raisonnement qui revenait et qu'on peut ainsi résumer : Comme nous avons démontré qu'en Belgique les choses se passent de telle façon, il s'en suit qu'en Autriche les choses se sont passées de la même manière et que M. Hœrnes n'a rien compris à la préhistoire de son pays. Et puis je suis tombé sur des phrases comme celle-ci (1) :

« Il suit également de là que, puisque le Tarandien ou type de Chaleux à faune du Renne pure est moins ancien que le Solutréen, la position stratigraphique du Tarandien doit occuper soit l'extrême sommet du Brabantien, soit l'épaisseur du Flandrien ; mais comme le Tarandien est lui-même précédé du faciès de Goyet, toutes les probabilités sont que le Goyetien est synchronique du sommet du Brabantien et que le Tarandien concorde bien avec le Flandrien ». J'ai renoncé à comprendre.

Dans sa note sur Galley-Hill, M. Rutot se donne beaucoup de mal pour établir, toujours d'après ses théories belges, l'âge du squelette humain trouvé dans cette localité en 1888, squelette qu'aucun homme de science n'a vu en place et dont la découverte n'a été signalée qu'en 1895 par M. E.-T. Newton (V. *L'Anthr.*, VII, p. 60). Il entre pour cela dans de longs développements géologiques sur le creusement des vallées, la théorie de Prestwich et là encore il fait l'éloge de sa méthode sans paraître se douter qu'au fond il n'y a rien de nouveau dans sa manière

(1) Sur les gisements paléolithiques du loess éolien de l'Autriche-Hongrie, p. 30.

de comprendre les faits les plus importants, notamment l'indépendance absolue des graviers et cailloux roulés des terrains et des limons qui les recouvrent. Toutes ces choses ont été dites depuis longtemps et je suis bien obligé, en quelque sorte malgré moi, de rappeler qu'on les trouvera plusieurs fois exprimées dans la collection des fascicules de *L'Anthropologie*. Je les ai également exposées dans des conférences faites au Muséum en 1895 et dans mon cours de 1901.

Le mémoire intitulé : *Sur la cause de l'éclatement naturel du silex* a été écrit pour répondre au travail de M. Stanislas Meunier (voy. *L'Anthr.*, t. X). D'après M. Rutot les silex éclatés, comparés par le savant Professeur du Muséum de Paris à des silex taillés, n'ont aucun des caractères de taille ni d'utilisation intentionnelle. Ce sont des éclats comme en peuvent produire en effet des actions physiques naturelles; seulement cette action physique n'est pas la gelée comme le croit M. Meunier, mais la dessiccation rapide, à l'air libre, de silex possédant encore leur eau de carrière. Quoi qu'il en soit de ce débat, que M. Stanislas Meunier reprendra s'il lui convient, je dois dire que ce travail de M. Rutot renferme un excellent exposé de ses théories sur l'utilisation des silex et sur les caractères auxquels on reconnaît cette utilisation. Sur des points tels que celui-ci, M. Rutot aura tout le monde pour lui, car bien avant que M. Rutot s'occupât de préhistoire, d'autres, qu'il ignore ou feint d'ignorer, savaient qu'à côté des beaux instruments paléolithiques, il y a, dans les mêmes couches géologiques, des silex plus frustes, de formes variées, portant des traces de travail ou si l'on veut, d'utilisation, car on ne comprend guère le travail sans utilisation. Seulement cela paraissait tellement évident qu'on avait jugé inutile d'écrire de volumineux mémoires pour le démontrer.

Après beaucoup d'autres savants, M. Rutot a essayé d'évaluer la durée des temps quaternaires. Sur ce point, où personne ne saurait encore se flatter de voir clair, je n'entreprendrai pas de montrer que les nouvelles évaluations du géologue belge, basées sur la vitesse de progression des glaciers *alpins*, alors qu'il envisage la calotte glaciaire scandinave du type *inlandsis* reposent sur une confusion (1). Je reproduirai simplement son tableau (voy. à la page suivante).

Enfin la dernière publication dont il me reste à parler est de beaucoup la plus importante. C'est un véritable volume résumant, d'une façon très nette, je dois le dire, l'état actuel des idées de l'auteur sur les industries de la pierre à l'exclusion du Néolithique.

L'auteur débute, avec la modestie qui lui est habituelle, par déclarer, dans son introduction, que les sciences préhistoriques sortent péni-

(1) Tous les glaciologistes *sérieux*, pour me servir d'une expression que M. Rutot emploie souvent à l'égard de ses confrères, savent que la vitesse de progression du front des courants de glace des régions arctiques peut égaler 30 fois la vitesse des glaciers alpins. Il faudrait donc diviser par 30 les chiffres de M. Rutot.

Éolithique	Reutélien	25.000	50.000 ans
	Mafflien	12.500	
	Mesvinien	12.500	
Paléolithique	Strépyien	5 000	89.000 ans
	Chelléen	12.000	
	Acheuléen	10.000	
	Moustérien	17 000	
	Montaiglien	14.000	
	Solutréen	13.000	
	Goyetien	13 000	
	Tarandien	5 000	
		Total	139.000 ans

blement du marasme où elles ont été plongées. Sans M. Rutot et ses amis, les éolithophiles, « la Préhistoire s'effondrerait sous l'indifférence générale, après une aurore si brillante et si pleine de promesses », etc. Puis vient la série des chapitres consacrés, les premiers, aux industries primitives préquaternaires, les suivants aux industries primitives quaternaires, les derniers aux industries paléolithiques. Nous ne suivrons pas l'auteur dans ses développements parce qu'en dehors de quelques variantes de détail, ce nouvel ouvrage n'est que la réunion, la fusion de ses divers écrits antérieurs que j'ai présentés successivement à nos lecteurs au fur et à mesure de leur apparition. Il faut en louer l'illustration qui est excellente. Tous les dessins, exécutés par l'auteur sont à moitié de la grandeur naturelle. C'est à ce dernier ouvrage que les lecteurs désireux de se mettre le plus rapidement possible au courant des idées de M. Rutot feront bien de s'adresser.

En terminant son livre, M. Rutot me consacre, sans que j'aie l'honneur d'être nommé, quelques alinéas :

« Récemment l'une des principales revues françaises nous reprochait de ne pas tenir compte des objections qu'elle opposait à notre manière de voir et de passer outre sans nous y arrêter, sans même en paraître affecté, alors que nous-même varions sans cesse.

« C'est à ce reproche que nous croyons devoir répondre quelques mots.

« Il est aisé de constater que nous faisons toujours attention et que nous examinons sérieusement les arguments que l'on nous oppose, mais dans le cas actuel, les objections que l'on nous fait ne constituent pas à nos yeux de véritables arguments, attendu qu'elles ne sont que la réédition des « idées courantes », déjà émises par G. de Mortillet, idées qui sont précisément celles dont nous sommes parti, celles que, sans expérience, nous avons crues exactes et que nous avons commencé par admettre...

« Comment veut-on que ces anciennes idées nous fassent de l'impression et nous arrêtent, alors que le plus clair des résultats de nos recherches a été de nous montrer que ces idées sont inexactes? »

Ces quelques phrases appellent à leur tour une réponse.

D'abord tous ceux qui connaissent mes quelques travaux originaux en matière de géologie quaternaire et de préhistoire, tous ceux surtout qui m'ont fait l'honneur de lire les articles critiques de bibliographie que j'ai publiés dans notre Revue et qui sont aujourd'hui au nombre de plus de 600, seront bien surpris d'apprendre que je n'ai jamais fait que rééditer les idées de M. G. de Mortillet. Si l'éminent et regretté préhistorien, qui avait l'intelligence si déliée et dont la mémoire restera malgré tout comme celle d'un savant de tout premier ordre, avait pu avoir connaissance de cette affirmation de M. Rutot, il eût été certes plus étonné que tout autre, car il m'a toujours fait l'honneur de me considérer comme un des plus ardents adversaires de beaucoup de ses idées. Donc, sur ce point, comme sur tant d'autres, l'honorable géologue belge accuse une certaine ignorance de l'histoire de la science et des travaux de ses prédécesseurs.

Ensuite, ce ne sont pas des idées que j'oppose à M. Rutot. Ce sont des faits ! Je ne citerai qu'un exemple. Quand je vois M. Rutot affirmer que le *Chelléen* des préhistoriens n'est pas contemporain de la faune à *Elephas antiquus* ou, si l'on veut, que, dans les terrains quaternaires caractérisés par cette faune, on ne trouve que l'industrie *éolithique*, je dis qu'il ne se contente pas de rejeter une « idée courante », mais qu'il néglige systématiquement de tenir compte des faits les mieux établis. Et cela il n'a pas, scientifiquement, le droit de le faire. Et c'est sur le terrain solide des faits clairs, précis, sans équivoque possible, que nous le ramènerons une fois de plus.

Si à propos des éolithes tertiaires, on peut discuter à perte de vue sans arriver à un résultat certain, il n'en est pas de même pour le Quaternaire et nous avons le devoir de demander à M. Rutot qu'il prenne la précaution, avant de chercher à *chambarder* tout ce qui a été fait avant lui, notamment en France, de démontrer que les observations faites à Chelles, à Tilloux et ailleurs, dans les gisements chelléens avec faune chaude, sont des observations erronées.

Tant que M. Rutot n'aura pas fourni cette démonstration, nous aurons le droit de répéter « que les arguments qu'on peut lui opposer le laissent froid » et de ne partager qu'avec une certaine réserve l'admiration trop exclusive qu'il éprouve pour ses propres travaux.

M. Boule.

Abbé Poulaine. **La grotte de Saint-Joseph et son caveau funéraire**, p. 253-261 *Bull. Archéol.*, Paris 1904.

Cette grotte est à Saint-Moré, à l'extrémité ouest de la montagne des Tunnels ou de la Côte de Chaix, à 200 mètres du pont du chemin de fer et de la grotte de Nermont. Sa hauteur au dessus de la Cure qui coule au

pied de la falaise est de 30 mètres. D'un accès difficile, sa longueur est de 25 mètres sur 3. Les fouilles ont été commencées en 1889, et l'explorateur déplore que tous les curieux aient profité de ses tranchées pour fouiller aussi. Toutes les grottes de la région, depuis les premiers coups de pioche de M. de Vibraye, ont été l'objet d'un tel vandalisme. M. l'abbé Poulaine dit qu'il dut aller vite à cause de cette perspective. Il recueillit plusieurs centaines de silex taillés qu'il rapporte aux types du Moustier et de la Madeleine, ceux-ci plus communs; un seul taillé sur les deux faces rappelle Laugerie Haute. Un petit pilon de grès, un morceau de fer oligiste rouge sombre, avec traces de râclage, des coquilles percées? dont on n'a conservé qu'un spécimen *Purpura lapillus*, des galets percuteurs. Sur 17 os aiguisés en pointe, 4 sont en bois de renne, zagaies assez massives avec base taillée en biseau simple ou double avec traits obliques, longueur $0^m,18$. Nombreux éclats d'os : Ours des cavernes (mâchoires), Cheval, Bœuf, Renne, Hyène (mâchoires entières), Cerf, Loup. « Au milieu de tous ces débris d'animaux et de silex se trouvaient quelques morceaux de poterie grossière, faite à la main, ayant pour liant des grains de quartz ». Il n'y avait pas un seul débris de faune néolithique.

Au fond de la caverne, dans une petite salle (2 mètres sur 3) dont le plafond et le plancher stalagmités se réjoignaient presque, sous les concrétions étaient des corps humains. Une sorte de muraille prise entièrement dans la stalagmite fermait l'ossuaire; à l'intérieur, au pied de ce petit mur étaient des morceaux de poterie grossière. Il y avait deux corps allongés, une pierre sous chaque tête, reposant sur des charbons. « A côté se trouvaient des ossements, notamment ceux de l'Ours et ses défenses, quelques silex, dont un triangulaire de $0^m,08$ sur $0^m,10$ était retaillé sur les deux côtés. » Des stalagmites de près d'un mètre de haut recouvraient les corps. Cependant M. Poulaine a constaté des traces de remaniement qu'il constate et explique ainsi : « Quelques ossements en éclatant sous le poids des éboulis avaient été projetés à quelque distance, comme ce fragment de côte que je ramassai en pénétrant pour la première fois dans le caveau ».

J'ai analysé strictement le texte de M. l'abbé Poulaine. Je dois maintenant donner mes impressions. L'explorateur a recueilli pêle-mêle des vestiges d'un repaire de Hyène, d'une station paléolithique, d'une sépulture néolithique. Si comme a cru pouvoir le faire M. Capitan on acceptait ce gisement comme un de ceux qui font supposer que la poterie quaternaire est une réalité, on se contenterait de peu. C'est un cas semblable à ceux qu'on invoque en Belgique. Il en faudrait de meilleurs pour entraîner la conviction. Le fait qu'on ne trouve des poteries associées avec des silex paléolithiques et la faune quaternaire que dans des cas toujours obscurs, incertains, laissant toujours place au doute, est un puissant motif de persévérer dans notre ancienne manière de voir

basée sur tant d'observations plus sûres : Il n'y a pas de poterie paléolithique.

E. Cartailhac.

A. Perrin. **Station de la pierre polie de Saint Saturnin (Savoie).** 20 p. in-4°, V pl. Chambéry, 1902.

Il y a trente ans les *Matériaux* (1874, p. 405) publiaient une notice de cet auteur sur la même station. M. Perrin, l'explorateur bien connu du lac d'Annecy, le fondateur du musée de Chambéry, donne aujourd'hui en beau format un travail plus étendu et bien mieux illustré sur ce gisement intéressant, qu'il aurait été bon de revoir. Il contenait en effet de riches foyers néolithiques avec hachettes polies, nombreux silex taillés, os aiguisés, poteries, etc. Les pointes de flèche sont en général ovales et losangées, très rarement à pédoncule, jamais barbelées. Il aurait été fort utile de comparer soigneusement ce mobilier archéologique avec celui des palafittes de la rive droite du Léman. M. Perrin indique comme faune : le Cochon des marais, l'Ours, deux Bœufs, la Chèvre, le Cerf élaphe, le Cheval. Il eût été bon de savoir l'abondance relative de ces espèces et particulièrement du Cheval qui manque, comme on le sait, aux palafittes les plus anciennes. M. Perrin signale enfin des os humains en petite quantité, « cassés pour en extraire la moelle et portant la trace des coups de haches et d'autres instruments ou dents d'animaux ». Cette affirmation manque totalement dans le rapport résumé publié en 1874, où la même phrase s'applique non pas aux os humains dont il n'est pas question, mais à ceux des animaux. Cette première notice signalait des objets de bronze dans le même gisement; il n'en est plus question aujourd'hui ! Je doute que la poterie figurée soit toute néolithique. Méfions-nous des remaniements.

E. C.

Michel Clerc et abbé Arnaud d'Agnel. **Découvertes archéologiques à Saint-Marcel, banlieue de Marseille**, p. 262-271 *Bull. Archéol.* Paris, 1904, avec cinq planches.

Le regretté professeur Marion, son disciple M. Fournier aujourd'hui professeur à Besançon, ont maintenant de zélés successeurs. Un des plus ardents est M. l'abbé Arnaud d'Agnel dont le nom revient souvent dans les publications régionales et parisiennes. En collaboration avec M. Michel Clerc, professeur à la Faculté d'Aix-Marseille, il a publié l'an dernier un remarquable ouvrage : *Découvertes archéologiques à Marseille*, malheureusement tiré à trop petit nombre, qui renferme beaucoup de documents excellents. Dans la notice que nous venons de lire nos confrères donnent la suite de fouilles commencées dans la vallée de l'Huveaune, le cours d'eau le plus important de la région et dont les rives sont gar-

nies d'abris sous roches. Ils insistent d'abord sur un plateau dominant la colline de la Tourette et présentant de nombreuses traces d'occupation dans l'antiquité. Silex rarissimes d'une forme néolithique habituelle aux stations provençales, pas une seule hache, mais d'innombrables tessons dont les auteurs nous parlent dans un chapitre intitulé « Néolithique et Ligure ». On ne voit pas clairement dans leur texte ce qui revient au Néolithique proprement dit. Il est surtout question de deux séries également considérables de poteries grises, les unes faites à la main, d'autres faites au tour, décorées de traits ondulés en forme de vague et combinés de différentes façons, la plupart peintes avec couverte noire ou marron souvent brillante. Il y a en outre des débris de céramique grecque très variés et de plusieurs époques. Les uns en effet se rapportent aux vases à ornementation géométrique d'Asie Mineure VIIe s. ou de la Grande-Grèce, dont les fouilles de Marseille ont fourni maints échantillons. D'autres sont bien plus tardifs. Il y a une lampe chrétienne. MM. Clerc et G. Arnaud d'Agnel insistent sur l'absence absolue de cette poterie à décor estampé que M. Vasseur au Baou-Roux et eux-mêmes sur l'emplacement de Massilia, avaient rencontrée en quantité prépondérante et qu'ils avaient regardée les uns et les autres comme ligure.

E. C.

Marcel de Puydt. **Fonds de cabanes néolithiques du Niva et de Bassenge.** Bruxelles, 1904. 20 p. 8°, 18 fig. et 5 planches.

Quels merveilleux gisements que les fonds de cabanes explorés depuis plusieurs années par nos confrères belges et surtout par M. Marcel de Puydt! Que de précieuses découvertes parfaitement étudiées. Aujourd'hui sept agglomérations sont connues dans la province de Liège. Le dernier groupe découvert par M. Davin-Rigot a été dit du Niva, nom de la parcelle, simple clairière au milieu des bois sur une légère éminence éloignée actuellement de toute source ou ruisseau, dix-sept fonds de cabane ont été examinés; les dimensions varient de longueur, $1^{m},50$ à 7 mètres, de largeur, $1^{m},20$ à $2^{m},70$. Le Rapport de M. de Puydt énumère le contenu de chaque fosse très inégalement riche; des sept connus c'est le village le plus pauvre. Cet inventaire terminé viennent les observations.

Nous revenons ensuite aux fonds de cabanes de la commune de Latinne et enfin à ceux de Bassenge, localité du Limbourg à 32 kil. du Niva. C'est un archéologue de Tongres qui a exploré avec le plus de succès ce gisement et qui a donné ses récoltes au Musée de la Soc. sc. du Limbourg. M. de Puydt passe en revue les silex, lames abondantes avec retouches ou traces d'utilisation, les grattoirs rares et surtout les poteries. Quatre planches leur sont consacrées et huit reconstitutions très sérieuses nous sont présentées. C'est une céramique des plus inté-

ressantes sur laquelle M. de Puydt nous promet une étude spéciale. Il réserve aussi pour un peu plus tard la discussion de l'âge des fonds de cabanes de la Hesbaye et de la place qu'ils occupent dans le Néolithique. Pompeo Castelfranco, dont on connaît la compétence, croit qu'ils appartiennent au même peuple que ceux de la vallée du Pô.

E. C.

L. de Pauw et G. Willemsen. **La sépulture néolithique de la Tête de Flandre.** Ext. des *Ann. du Cercle arch. du Pays de Waes*, t. XXIII, liv. 1, 10 p. 8°, 4 pl.

En établissant les fondations de l'église de la Tête de Flandre, on trouva une sépulture avec squelette humain intéressant que M. le Dr House a décrit, trois vases à fond arrondi faits à la main, mal cuits, un support à deux pieds larges, des lames de silex dont une de $0^m,19$ de long avec des traces d'utilisation par places, un grattoir; ce silex paraît venu de l'atelier de Spienne. Une épingle en bronze bien caractéristique vient certifier que tout cela est du Néolithique très tardif. Aux environs immédiats de cette tombe étaient la partie postérieure avec les noyaux de corne d'un crâne de *Bos primigenius*, divers os de *Bos Taurus*, de *Sus scrofa*, de *Capra hircus*. Le tout gisait dans la tourbe, la même qui couvre la plaine maritime et passe sous les alluvions modernes des vallées — et sur le sable blanc coquiller, probablement base des sables quaternaires flandriens.

E. C.

J. Beaupré. **Le tumulus du bois de grève à Richardmenil**, 4 p. in 8°, pl. Exploration d'un tumulus situé dans le parc de Bradois à Villers-les-Nancy; 4 p. (*Ext. du Bull. Soc. arch. Lorraine*, juillet 1904). Observations sur un instrument de bronze désigné... sous le nom d'épingle. 12 p. in-8°, fig. (*Ext. du Bull. Soc. préhist. de France*).

Le grand tumulus (30 m. sur 3 de h.), dont l'auteur a la très bonne idée de nous fixer la position au moyen d'une petite carte, paraît avoir contenu deux sépultures : à la base reposait un guerrier des débuts de La Tène I avec son épée de fer : lame à crans, soie plate, seul mobilier funéraire, suivant l'usage déjà remarqué en pays lorrain; près de la surface avait été inhumé un second personnage, peut-être une femme. Dans les terres du tumulus étaient des débris de poterie grossière et quelques éclats de quartzites portant des traces manifestes de taille intentionnelle. Les ossements étaient très mal conservés.

Le tumulus du parc de Bradois renfermait trois sépultures dont deux à la base probablement contemporaines et une à la partie supérieure, d'époque plus récente; il ne restait presque rien de celle-ci. Les deux autres, un adulte et un enfant, avaient été déposés, la tête à l'ouest, sur une sorte de pavage grossier et entourés de pierres placées de champ.

L'enfant avait les restes de quelques pauvres objets de parure en bronze.

L'objet dont s'occupe la troisième brochure de M. Beaupré provient d'un tumulus de La Tène I des bois communaux de Lemainville; c'est une grande épingle? de 0m,45 de long et du poids de 950 gr. (collect. P. Genet, à Nancy). De tels objet sont depuis longtemps connus. Chantre, Flouest, Gross les ont étudiés. La longueur de certains spécimens (un d'eux a jusqu'à 0m,78) est embarrassante pour les partisans de l'épingle à vêtements ou à chevelure. On a songé à les envisager comme des armes. M. Beaupré ne doute pas que ce soient de simples instruments d'usage industriel ou domestique, en un mot des broches et il explique avec cette hypothèse tous les détails : la poignée volumineuse avec pommeau est très commode pour tenir l'instrument pendant la cuisson. Elle est assez lourde pour faire contrepoids au morceau de viande, et bien disposée pour s'immobiliser sur des crochets de bois fixés en terre, etc. Reste une difficulté, la présence de broches de cuisine dans les sépultures. M. Beaupré n'en est pas embarrassé, au contraire. Il s'explique ainsi la diversité des emplacements occupés par ces objets auprès des corps. Il y a bien un instrument de toilette, dit-il, le rasoir, mais il profite de l'occasion pour demander si cet objet ainsi baptisé ne correspond pas tout bonnement à notre couteau de poche. En définitive notre confrère nous livre une série d'ingénieuses et utiles d'observations.

E. C.

Aveneau de la Grancière. **Morbihan... aux époques préromaine, etc.** Saint-Brieuc, 1904, 50 p. 8°, 1 pl. ext. du *Bull. arch. de l'Association bretonne*, 1903.

Il s'agit des cantons de La Roche-Bernard et de Muzillac, c'est à dire du sud-est du Morbihan, qui passe pour très pauvre en fait d'antiquités et de mégalithes. L'auteur dans son inventaire dressé par communes n'a pas de peine à prouver que ce pays vaut mieux que sa réputation : sept menhirs, dix-sept dolmens, un cercle de pierre, vingt et un tumulus dont onze de l'époque du bronze, tel est l'actif, sans parler des menus objets et des antiquités romaines et mérovingiennes. Mais il m'a semblé que M. A. de la Grancière a pu prendre tous les faits dans les publications antérieures, et qu'il y ajoute peu de nouveautés. Qu'importe! nous sommes des premiers pour applaudir à la publication de tels inventaires. Comme il arrive trop souvent dans les publications bretonnes, les dessins de la planche sont vraiment un peu primitifs.

E. C.

P. du Chatellier. **Sépulture sous tumulus à Berrien (Finistère).** 8 p. in-8°. Ext. *Bull. Soc. arch. Finistère*. Quimper, 1904.

La commune de Berrien a déjà à son actif un beau menhir, quatre dol-

mens, cinquante-trois tumulus, décrits et explorés par notre confrère. Un propriétaire voulant égaliser un terrain mit au jour une grande dalle schisteuse ($1^m,80$ sur $1^m,40$) couverte de petites cupules disséminées irrégulièrement; une perforation artificielle la traverse. Elle surmontait deux dalles debout dont la disposition ne fut pas observée. La sépulture qui se trouvait là très probablement, fut détruite sans qu'on ait retenu aucune observation, ni recueilli un objet.

E. C.

L. Pigorini. **Pani di rame** (Lingots de cuivre) **provenienti dall' Egeo... di Cagliari.** Parme, 20 p. in-8°, 1904.

Cet article, extrait du *Bulletin de palethnologie*, est des plus intéressant. Il décrit trois gros lingots de cuivre que possède le musée de Cagliari et qui furent jadis découverts avec deux autres qui sont perdus à Serra Ilixi, province de Cagliari. Ils ont la forme d'un quadrilatère aux bords concaves et aux coins effilés. Le plus long a 72 cent., sur 32 et pèse $33^{kg},300$; le second a *exactement* le même poids et le troisième pèse $27^{kg},100$. Ils sont marqués d'un signe linéaire obtenu avec des coups de ciseau. Ils ont été fondus à plat dans une forme creuse et à la surface supérieure le métal s'est refroidi librement. L'analyse effectuée à l'Université de Cagliari a relevé du cuivre pur sans trace de soufre ou de fer.

G. Spano qui fit entrer ces objets au Musée les signalait en 1857 comme des stèles mortuaires en usage chez les premiers immigrants orientaux de la Sardaigne. Mais en 1871 il abandonna cette hypothèse et reconnut qu'il s'agissait simplement de lingots avec leur marque de fabrique. Puis ils furent souvent cités. Païs, dans ses remarquables notices de 1884, les crut de fabrique indigène; Perrot dans *Histoire de l'art*, t. IV, ne le croit pas, mais ne propose pas une autre solution.

Or dans ces derniers temps, en 1896, on mit au jour à Enkomi un pareil lingot du poids de 37 kg. et de même forme, marqué de la lettre *si* de l'alphabet cypriote. Une découverte semblable survint en Crète à Haghia Triada et l'honneur en revient à la mission archéologique italienne. M. Pigorini reproduit le texte du rapport écrit sur ses fouilles de 1903 par M. Paribeni. Le magasin du palais exploré n'a pas fourni moins de quinze lingots en cuivre pur de 36 à 52 centimètres de long, 32 à 40 de large, de 27 à 32 kilog. Cinq seulement portent une marque du genre des autres.

De semblables lingots ont été trouvés dans la mer dans l'Eubée. Ces épaves d'un naufrage sont au musée d'Athènes. Ils ont été fort altérés par l'action de l'eau. Mais quelques-uns descendent aux environs de 5, 6, 9 kilog. et aucun, sur 17, ne dépasse $19^{kg},600$. Ils sont eux aussi en cuivre pur (98,60 0/0).

Donc nous connaissons maintenant l'origine des lingots sardes. Ils viennent des contrées que baigne la mer Egée et les caractères qu'ils portent sont aussi sur les blocs du palais de Phaestos, sur les inscriptions de Haghia Triada. Ils furent apportés dans le milieu du 2e millénaire avant notre ère et ce sont de tels lingots, de forme caractéristique, que l'on voit figurés avec des vases mycéniens dans la procession qui portait à Thoutmès III les tributs des vaincus, tombe de Rekhmara à Thèbes.

E. C.

Baron de Baye. **En Abkhasie, souvenirs d'une mission.** 51 p. in-8°, Paris, 1904.

M. le baron de Baye passe depuis bien longtemps une partie de chaque année à parcourir quelques-uns des lointains domaines de la Russie. Tous les étés il nous revient enrichi d'observations nouvelles qu'il publie sommairement et de superbes lots d'archéologie préhistorique et d'ethnographie, dont nos musées nationaux font leur profit sans bourse délier. Cette fois il a exploré sur les bords de la Mer Noire une région située au sud du Caucase occidental et par où passe une des trois routes qui permettent le passage d'Europe en Asie à travers l'isthme. Les Abkhases, qui peuplent ce pays et qui sont réduits à 30.000 environ, sont restés, malgré leurs conversions successives au mahométisme et au christianisme, attachés au paganisme. De sorte que maintes pratiques fort intéressantes y survivent çà et là. Dans son récit M. de Baye en indique plusieurs, par exemple l'autel du feu et de la forge est établi en plein air et consiste en quelques planches posées sur un tronc d'arbre. Sur ces planches où des cierges consumés avaient laissé leurs traces, se voyaient des tenailles, un marteau et une petite tasse en bois. Au renouvellement de l'année le forgeron est l'officiant, il allume le feu, sacrifie une chèvre, embroche le foie et le cœur de la victime, s'agenouille et prie le dieu Chaschvi d'accepter l'offrande et de protéger partout ses fidèles. Les forgerons sont revêtus d'un caractère sacerdotal. La personne qui doit prêter serment ou témoigner de son innocence est amenée chez le forgeron. Celle-ci prend Chaschvi à témoin « qu'il me brise la tête avec le marteau de la forge » ; en disant ces mots elle saisit le marteau et frappe trois coups sur l'enclume. Chaschvi n'est pas la seule divinité abkhase, une plus grande commande aux éléments, au tonnerre, etc. Il y a aussi le protecteur des chasseurs, celui des animaux domestiques, etc.

E. C.

O. Montelius. **Die Datierung des Stonehenge** (La date de la construction du Stonehenge). *Archiv für Anthropologie*, t. II, n° 2, p. 139, 1904 (1 fig.).

Les fouilles faites dans les tumuli qui avoisinent le Stonehenge ont montré qu'ils appartiennent au début de l'âge du bronze. On trouve

dans quelques-uns d'entre eux des débris de pierres bleuâtres qui ne se rencontrent pas dans la région, mais qui y ont été apportées du pays de Galles ou de la Bretagne pour construire le cercle intérieur du Stonehenge. Ces tumuli ont donc été édifiés au moment où on construisait ou bien où on venait de terminer l'édifice. Le Stonehenge date donc d'au moins le début de l'âge du bronze, qui remonte en Angleterre à 2000 ans avant notre ère. Cette conclusion est confirmée par le fait suivant. En cherchant à redresser l'un des monolithes, on a trouvé enterrés à sa base les instruments qui avaient servi à le tailler : tous sont en pierre.

Le Stonehenge était un temple solaire. Il en part une allée dirigée vers le Nord-Est et au bout de laquelle se trouve un bloc isolé. A l'époque de la construction du temple, un spectateur placé au centre voyait, le jour du solstice d'été, le soleil se lever à gauche de cette pierre. Aujourd'hui encore la population se réunit le 21 juin au Stonehenge pour voir le lever du soleil, mais grâce au déplacement de la terre, ce phénomène se passe plus à l'Est. Le calcul montre qu'il y a 3.500 ans le soleil se levait bien à l'endroit défini plus haut. Ceci nous fournit une donnée positive pour l'époque de la construction du temple.

Dr L. Laloy.

Kalman von Miske. **Die Bedeutung Velem St Veits, etc.** (La signification de Velem Saint-Veit comme fonderie préhistorique et la question du bronze d'antimoine). *Archiv für Anthropologie*, t. II, n° 2, p. 124, 1904 (61 fig.).

La Hongrie possède en Transylvanie non seulement des minerais de cuivre, mais aussi de l'antimoine facile à extraire. Aussi pouvait-on prévoir qu'à l'âge du cuivre a succédé un âge du bronze d'antimoine, qui a été remplacé à son tour par le bronze à l'étain, importé de Chypre, ou fabriqué sur place. Cette hypothèse est confirmée par les trouvailles faites en Hongrie et notamment à Velem Saint-Veit, qui paraît avoir été le siège d'une fonderie importante. L'auteur donne la composition d'un certain nombre de lingots trouvés dans cette station; certains renferment jusqu'à 15 et 18 p. cent d'antimoine et pas d'étain, alors que dans d'autres l'antimoine est en tout ou partie remplacé par l'étain, dont la teneur peut s'élever jusqu'à 9 p. cent.

On a trouvé à Velem de nombreux ustensiles servant à la fonderie, notamment des tubes de terre paraissant avoir fait partie de soufflets, des moules, des objets coniques qui ont dû servir à faire la douille de certaines armes, en les enfonçant dans la masse métallique encore molle. Les instruments qui ont servi à travailler le bronze sont très nombreux : ce sont des marteaux et des burins de toutes formes; ils étaient fabriqués sur place, on a retrouvé leurs moules, ce qui prouve le haut degré de développement qu'avait atteint l'industrie métallur-

gique dans cette région. Les outils destinés à graver des ornements sur le bronze étaient additionnés d'arsenic, ce qui augmentait leur dureté. Ce fait a été mis en relief par les analyses de Berthelot et de Helm. Il y a aussi des limes rondes présentant des lignes spirales plus ou moins marquées.

En somme Velem a été le centre d'une industrie autochtone très florissante, caractérisée par l'utilisation du bronze d'antimoine. Ses relations commerciales étaient très étendues. On a trouvé sur place des séries d'objets qui étaient certainement destinés à l'exportation et dont on avait varié le type suivant le goût des consommateurs. C'est ainsi que les pointes de flèche appartiennent à deux types : les unes sont pourvues d'une douille, les autres d'un prolongement destiné à pénétrer dans la tige en bois. Ces dernières rappellent directement les pointes en silex. Ces types se subdivisent chacun en plusieurs catégories bien caractérisées. Les épingles et aiguilles ont également été trouvées en grand nombre et avec des variations de forme des plus nettes. Sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans le détail, ces faits montrent bien que ces objets n'étaient pas destinés à être consommés sur place, mais bien à être exportés au loin.

Dr L. L.

Dr E. Ardu-Onnis. **Gli Hethei-Pelasgi in Sardegna**, 42 p. 8°. Roma, 1904. Ext. *Atti Soc. romana di Antrop.* vol. X.

L'auteur, dont l'Anthropologie a déjà signalé les ouvrages sur la Sardaigne, revient sur ce pays avec la ferveur d'un patriote et d'un érudit qui comprend l'importance des antiquités qu'il renferme. Dans ce nouveau mémoire, résumant un ouvrage récent du P. de Cara, il expose d'abord une série de considérations sur la Crète où les Italiens sont les émules d'Arthur Evans. Il y retrouve les traces de populations sémitiques venues de la Syrie durant le troisième millénaire avant notre ère. Ces envahisseurs étaient une branche des Hétéens pélasges, dont en même temps ou antérieurement d'autres groupes avaient franchi l'Hellespont, envahi la péninsule grecque et atteint l'Italie. « La civilisation étrusque n'est que la dernière forme de la civilisation mycénienne qui n'est qu'un facies de la civilisation orientale hétéenne. »

Cette analyse terminée, M. Ardu-Onnis consacre son second chapitre à apporter à M. de Cara tous les témoignages favorables qu'offre la Sardaigne par ses traditions, ses mythes, ses croyances, ses noms géographiques et enfin ses monuments. Toute la littérature classique fournit ses textes que l'auteur classe et discute.

E. Cartailhac.

Dr Berthelon. **Origines néolithique et mycénienne des tatouages des indigènes du nord de l'Afrique**, 32 p. 8°. *Arch. d'Anthrop. crim.* Lyon, n° 130, 1904, avec fig.

Le zélé secrétaire général de l'Institut de Carthage a mis à son nouveau mémoire un titre bien sonore. Pour lui la civilisation berbère est issue pour la plus grande part de la civilisation européenne néolithique. C'est à l'aurore de cette civilisation que les races néolithiques commencèrent à essaimer sur l'Afrique du Nord, important leurs procédés d'inhumation, entr'autres les mégalithes, l'ensevelissement accroupi et la peinture rouge des os, leur type de poterie, la pratique de la trépanation, etc. Ce sont là, je pense, uniquement des hypothèses, et vraiment des années s'écouleront en nombre avant que nous ayons des certitudes partielles. Le mystère des origines néolithiques est partout aussi complet que possible, et j'applaudis de grand cœur à tous les efforts que fait notre savant confrère pour faire jaillir la lumière sur cet obscur passé.

Aujourd'hui il part de ce principe que « les primitifs ne possèdent pas de nombreux types d'ornementation. Ils les emploient aussi facilement pour orner certaines pierres ou leur céramique que pour se tatouer le corps ». Puis il rappelle la trouvaille faite dans la station de Tordos, dans l'Europe orientale, de figurines *portant des tatouages*. D'autres, analogues, sont sorties d'une station également néolithique à Jablanica, en Serbie, *L'Anthropologie*, 1901, p. 529). Celles de la station de Coucouteni, en Roumanie, et bien connues (*L'Anthropologie*, 1894, 293) sont plus curieuses encore dans le même ordre d'idées. Puis il y a les textes des auteurs anciens d'Hérodote, par exemple les indications des céramistes grecs, et les trouvailles d'un buste à Hyssarlik et de plusieurs spécimens épars çà et là dans les milieux les plus archaïques, mycéniens de la Grèce et des îles. Passant à l'Égypte, l'auteur trouve un remarquable contingent de faits semblables, par exemple l'étonnante statuette recueillie par Pétrie à Nagada, nécropole de 3000 ans av. J.-C., les peintures murales du tombeau de Seti Ier, xve siècle, où figurent tant de peuples, les Tamahous se présentent avec des tatouages variés. M. Berthelon relie ces renseignements à ce que M. Verneau nous a appris des Gouanches de leurs *pintaderas*; ainsi documenté il aborde l'examen des tatouages actuels du nord de l'Afrique qui varient selon les diverses régions tout en conservant un air de famille, un style commun, variations qui correspondent à celles de l'ornementation des poteries locales. Il compare les tatouages anciens dont il a parlé et les modernes. Son esprit attentif fait d'ingénieuses observations : par exemple une figure semble représenter un peigne, c'est un motif courant dans l'ornementation des tapis indigènes, spécialement de ceux de Kérouan. Les artistes ne donnent souvent que cinq branches au peigne qui devient ainsi un

khemsa (les cinq doigts) contre le mauvais œil, et nous le retrouvons dans la haute antiquité et de nos jours.

J'avoue ne pas être convaincu de l'intérêt des rapports que M. le Dr Berthelon établit par exemple entre tel ou tel tatouage et l'ornementation d'un vase mycénien. Je crois que si les styles des primitifs diffèrent nettement, le fond des lignes peut souvent être pareil sans qu'il y ait eu filiations ou relations. Nous trouverions de cela des preuves multipliées dans tous les musées d'Ethnographie. Pourtant je suis disposé à convenir que tel quadrilatère allongé du bras des chefs tamahou, et tel autre signe semblable qui est le symbole de Neït, déesse nationale des Libyens se retrouvent dans quantité de tatouages tunisiens. Que tels autres de ceux-ci soient des transformations stylisées de figures humaines, cela est évident et peut-être faut-il admettre que c'est la déesse Tanit qui survit à son culte. Ainsi l'auteur nous expose avec beaucoup d'érudition ce qu'il résume en deux mots : « Archaïsme prolongé ».

E. C.

Dr E. T. Hamy. **Quelques observations sur les tumulus de la vallée de la Gambie**, p. 560-569 C. r. Acad. des Inscr. Paris, 1904.

Le titre complet de ce travail porte que ces observations sont présentées à l'occasion d'une exploration récente de M. le Capitaine Duchemin, qui était attaché à l'État-major de Dakar. On savait l'existence de tumulus en Sénégambie (A. Rançon, *Dans la Haute-Gambie*, Paris, 1894, p. 387. — A. Corre, *Les Sérères de Joal et de Portudal*, Rev. d'Ethnogr., t. II, p. 18 et fig. 4, 1883). Le nouveau groupe signalé par J. L. Todd, *Notes ou stone circles in Gambia*, Man, vol. III, p. 93, London, 1903 et fructueusement étudié par M. Duchemin, qui ignorait les observations parallèles de M. Todd, comprend des enceintes de monolithes autour des tombes, ce qui est tout à fait nouveau.

La vallée se décompose, en un certain point, en une suite de cuvettes fort régulières aux bords très aplatis, fortement ébréchées par le ruissellement de l'époque quaternaire et au travers desquelles la Gambie et ses rares affluents ont dessiné leurs méandres. Au fond de ces cuvettes sont les villages des noirs et les monuments mégalithiques; trente sept « gisements » ont été relevés, très dispersés, isolés ou accolés deux par deux, soit plus fréquemment par groupes de cinq ou six, soit enfin, mais d'une manière exceptionnelle en groupes encore plus nombreux.

Le tumulus isolé est circulaire et se compose de dix à douze monolithes espacés régulièrement sur la circonférence d'un cercle (8 à 10 m.) au centre duquel se trouve presque toujours un tumulus recouvert d'un grand nombre de fragments de pierre de petites dimensions. Les

monolithes sont taillés en forme de cylindre d'une régularité presque parfaite; leurs dimensions peuvent atteindre 2m,50 à 3 mètres de haut, 0m,70 à 1 mètre de diamètre. Ils sont enfouis en terre de 1 mètre à 1m,50 et souvent un peu penchés en arrière.

Un autre monument se compose de deux cercles juxtaposés ayant chacun 18 pierres hautes, inégaux 7 et 5 mètres de diamètre, à 1m,10 de profondeur on a trouvé des tessons de poterie grossière et plus bas deux squelettes gisant sur le dos, l'un orienté exactement la tête à l'est, l'autre formant avec lui un angle de 30°. Crâne purement nigritique. Les observations seront reprises.

M. Duchemin constatant que les populations actuelles Mandingue, Saracolé, Peuhl, sont d'origine relativement récente, pense qu'elles ont refoulé d'autres populations plus anciennes, tels les Sérères qui ont conservé l'usage des tumulus. Mais il ne consent pas à attribuer à ces noirs ni à d'autres les monuments en question. M. le Dr Hamy combat ce scepticisme et donne de bonnes raisons.

E. C.

E. T. Hamy. **Esquisse anthropologique de la régence de Tunis**, 28 p. 8°, fig. Extrait de *La Tunisie au début du* XXe *siècle*. Paris, 1904.

Ce sont des souvenirs personnels que nous apporte l'auteur tout en nous résumant de main de maître dans une simple conférence la littérature de la question, et elle est déjà considérable. M. Hamy sait voir. Sa mémoire impeccable, son érudition étendue et sûre lui ont permis de faire à chaque pas en voyage des observations précises et utiles. Ses exposés sont ainsi très vivants, d'une lecture toujours agréable. Avec lui nous débarquons en rade de Sfax et, de suite, au premier contact avec la population où toutes les variétés humaines se trouvent confondues, il débrouille ce chaos ethnographique en dépit des combinaisons à l'infini de couleurs et de formes. Mais ce coup d'œil général satisfait, il va établir la base de ses remarques sur l'étude des choses les plus antiques, des premières tribus, de leurs caractères et de leurs affinités anthropologiques.

Le premier chapitre est consacré aux plus anciennes manifestations de l'activité humaine dans les pays barbaresques, à l'âge de la pierre. Il rappelle les principaux faits mis en lumière par le Dr Collignon, par Rabourdin, Bellucci... Le second chapitre s'étend avec complaisance sur les monuments mégalithiques dont M. Hamy a lui-même découvert divers groupes. Il étudie leur répartition et, avec Girard de Rialle, Carton, Poinsot, Catherwood et autres, il les décrit sommairement avec figures à l'appui. Qui donc nous donnera un jour le livre et l'album dont ces pages sont comme le programme! M. Hamy dit son mot en passant sur les monuments mauritaniens, sur ce *medracen* ou tombeau de la chrétienne

qui est comme la transformation normale de l'ancien type funéraire. Il insiste sur le plus immense cimetière mégalithique du monde entier à l'Henchir-el-Hadjar, aux tombes si curieuses, qu'il signalait à l'Acad. des inscriptions en 1896 et dont l'ingénieur J. de la Croix a dressé le plan encore inédit; il retrouve, avec M. Collignon, dans les tombes actuelles des habitants de la zone des dolmens, les formes et les usages d'autrefois.

M. Hamy, après avoir étudié les populations qui vivent près de ces nécropoles et renvoyé pour plus de détails aux ouvrages de Collignon et de son continuateur le Dr Berthelon, touche discrètement à ce que l'on pourrait appeler le protohistorique de la Tunisie, au rôle des Lybiens et des Éthiopiens. Il arrive aux vestiges de ces *mapalia*, dont parle Salluste, édifices oblongs aux flancs courbes, rappelant les carènes des navires, demeures d'autrefois dont les Ksours dans le sud de l'Araad ont conservé le type. M. Hamy montre quelques plans et vues de ces villages troglodytiques dont il a parlé ailleurs en détail.

Avec les auteurs cités il classe les types humains de ces parages et recherche l'histoire de leurs races à travers le nord de l'Afrique. Le *Djerabi* qui correspond au Getule avec haute taille, couleur foncée, crâne étroit et allongé, face haute, nez retroussé, lèvres fortes, grande bouche, menton fuyant. Le *Zenata*, qui rappelle nos Kabyles, et s'étendit jusqu'au Maroc, etc. M. Hamy consacre ses derniers propos aux Arabes de la Tunisie, infiniment moins nombreux qu'en Algérie, puisqu'on n'en compte que 60.000 sur 15.000.000 d'habitants.

E. C.

Bushnell (D. I.). **The Cahokia and Surrounding mound groupes** (Le groupe de tumulus de Cahokia). *Papers of the Peabody Museum....*, vol. III, nº 1, 1904.

Peabody (Ch.). **Exploration of Mounds, Coahoma County, Mississipi** (Exploration de tumulus dans le comté de Coahoma). *Id.*, vol. III, nº 2, 1904.

Les publications in-8º du Peabody Museum sont faites avec le même soin que les mémoires in-4º. Elles ne sont pas moins intéressantes.

Le premier des deux récents fascicules renferme la description du plus grand mound des États-Unis, le « Cahokia Mound », au centre de la vallée du Mississipi, et d'un certain nombre d'autres monuments du même genre qui entourent le premier. Cette région a été, en effet, un centre très important de population dans les temps préhistoriques. Aujourd'hui beaucoup de tumulus sont détruits; d'autres ont été bien modifiés par les travaux agricoles. Peu ont gardé leur aspect primitif. L'auteur s'est attaché à décrire tous ces monuments, non pas comme on les voit aujourd'hui, mais comme ils étaient avant l'arrivée des Européens.

Cahokia mound, de forme rectangulaire en plan, a environ 350 mètres de longueur, 260 mètres de largeur et 30 mètres de hauteur.

Le second fascicule rend compte des fouilles pratiquées par M. Ch. Peabody en 1901 et 1902 dans deux mounds du Mississipi. On a découvert dans le premier 50 et dans le second 158 sépultures sur lesquelles l'auteur donne des renseignements précis. Les objets recueillis sont très nombreux : poteries, vases, pipes ; pierres taillées, flèches de toutes formes classées suivant le système Wilson ; haches polies ; coquilles perforées ; grains de colliers en verre, en jaspe, en quartz, en cuivre jaune ; poinçons et flèches en os, etc. Tous ces objets sont décrits sobrement et figurés.

Un appendice est consacré à la description des ossements humains par M. Farabee.

M. Boule.

Thompson (E.-H.). **Archæological researches in Yucatan** (Recherches archéologiques dans le Yucatan). *Mémoirs of Peabody Museum*, vol. III, n° 1, 1904.

Le nouveau fascicule des magnifiques Mémoires du Peabody Museum rend compte des explorations faites pour le compte de cet établissement par M. Thompson. Cet archéologue a d'abord visité un grand nombre de cavernes, qui ne sont que la répétition de celle de Loltun dont il a donné une description détaillée (voy. *L'Anthr.*, X, p. 90). Il a aussi examiné divers *chultunes* (*L'Anthr.*, X, 91) des environs de Xul. Puis il a été relever les plans, faire les photographies de plusieurs groupes de ruines grandioses : Tzula, Chacmultun. Dans les deux localités il a pu prendre des reproductions et exécuter des *fac-simile* de peintures murales polychromes fort curieuses qui sont reproduites en deux planches en couleurs.

Ce sont là des documents d'une grande beauté et d'une importance qu'il est inutile de faire ressortir. Le malheur c'est que Chacmultun est déjà visité par des touristes qui emportent des morceaux de peintures et les remplacent par de stupides *graffiti*. Les peintures représentent des théories superposées de personnages et ces derniers rappellent ceux de certains Codex.

M B.

Outes (Felix F.). **Arqueologia de Hucal** (Archéologie de Hucal). Br. 8°, 15 p. Extr. des *Anales del Museo nacional de Buenos-Aires* (t. X, 1904).

Description d'un certain nombre d'objets, pierres travaillées et fragments de poteries recueillis dans les pampas, à Hucal, près d'une station de chemin de fer appelée Ramón Blanco. Ces objets se trouvent dans le sol superficiel. Les instruments en pierre sont des lames et des éclats de silex plus ou moins retouchés, des grattoirs de formes variées, généralement très courts, des pointes de flèches à pédoncules.

Les fragments de poteries dénotent des vases grossiers, faits à la

main, mal cuits, dont quelques-uns au moins portent encore les traces d'une peinture rouge. Leur surface est ornée de lignes, de points, d'impressions triangulaires, etc.

D'après l'auteur il y aurait, dans cet ensemble, des traces de deux industries d'âge différent. La première aurait des affinités (morphologiques seulement) avec notre Paléolithique européen, mais tout est encore à faire à cet égard dans l'Amérique du Sud et il est tout à fait prématuré de tirer des conclusions de quelques observations isolées.

M. B.

Stolyhwo K. **Skipffskie tscherepa iz kourganov v Novoselkie** (Les crânes scythes des kourganes de Novoselka). *Compt. rend. de la Soc. des natur. de Varsovie*, sect. Biolog., 7 déc. 1902.

— **Tschaschka z Gadomki** (Crâne de Gadomka), tir. à part du *Wszechswiat*. 1903.

— **Tschaschka z Raginiann** (Crâne de Raguignan). In-8, s. l. n. d. 3 p.

L'auteur, jeune anthropologiste polonais, étudie très minutieusement 2 crânes humains, provenant des fouilles de kourganes scythes à Novoselka (district de Lipovietz, gouv. de Kieff). Un de ces crânes, admirablement conservé, appartiendrait à un homme adulte, l'autre à une femme. Sur le premier, M. Stolyhwo a fait 47 mensurations : l'indice de la hauteur du crâne est 67,8; l'indice de la largeur, 71,9; l'indice nasal 46,3; l'indice orbitaire 75,1 et 78,2. Ce crâne, dolichocéphale et leptorhinien, à front fuyant, à arcades sourcilières fortement saillantes, a un facies Spy-Neanderthal nettement prononcé. Ce serait une nouvelle confirmation de l'opinion de Roujoux, Virchow, de Quatrefages, Kollman et autres anthropologistes, que la race Spy-Neanderthal avait encore des représentants, quoique peu nombreux, dans les temps préhistoriques et historiques. Le second crâne est mésocéphale et présente un mélange des caractères dolichocéphales et brachycéphales.

Le crâne de Gadomka (district de Kanioff, gouv. de Kieff), rappelle également le type Spy-Neanderthal. L'indice céphalique est 71,5; l'indice nasal 43,8; l'indice orbitaire 68,5 et 76,6. Le crâne appartiendrait à un homme; la couleur des os est gris-jaunâtre. Les arcades sourcilières sont fortement proéminentes, la fuite du front très accentuée, les lignes semi-circulaires de l'os frontal assez nettement prononcées; la suture coronale a une structure simple au milieu, plus compliquée sur les côtés; il reste des traces de la suture sagittale. Les quelques dents qui se sont conservées sont fortement usées. M. Choynowski, qui a fait, en 1888, l'exploration du kourgane d'où provient ledit crâne, le rapporte à la période paléolithique. Si la définition n'est pas fausse, cela prouverait que la race Spy-Neanderthal habitait aussi l'Ukraine. Le squelette, dont le crâne de Gadomka fait partie, fut trouvé à une profondeur de 7 pieds. Aucun objet ne fut remarqué dans son voisinage.

A 4 1/2 pieds au-dessus, on a trouvé des ossements de deux hommes inhumés avec leurs chevaux sellés et leurs armes.

Le kourgane comprenait ainsi deux étages. D'après M. Choynowski, ces contemporains de l'homme de Gadomka habitaient autour du lac, dans des cavernes, que le peuple croit encore actuellement renfermer des trésors ensevelis.

Le crâne de Raguignan enfin (district de Poniaviez, gouv. de Kovno) fut exhumé par M. Krzywicki, anthropologiste polonais bien connu, et serait, d'après lui, du xve siècle. Le crâne est dolichocéphale (indice céphalique 74,9) et orthocéphale. Quelques objets en fer : couteau, chaînette et boucle, ainsi que des morceaux de cuir, ont été trouvés à côté du squelette.

A. Drzewina.

Amtmann (J.). **Untersuchungen über frühmittelalterliche und moderne Schädel aus Pfünz bei Eichstätt** (Recherches sur les crânes du début du moyen âge et sur les crânes modernes de Pfünz près Eichstätt). *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*. 1903. Bd XV, Hf 1 et 2, p. 13-64.

Le mémoire de M. Amtmann est une contribution à l'histoire des types crâniens de la Bavière et la tâche qu'il s'est donnée est celle de démontrer la transformation d'anciennes formes crâniennes en formes actuelles, modernes. Les deux formes diffèrent essentiellement entre elles : tandis que les crânes de l'époque de l'invasion des barbares ont un caractère dolichocéphale nettement prononcé, les formes mésocéphales étant relativement rares, et les formes brachycéphales, exceptionnelles, dans la population actuelle le rapport est inverse : la plupart sont brachycéphales et hyperbrachycéphales, les mésocéphales sont peu nombreux et les dolichocéphales ne se trouvent que dans des cas isolés. La grande lacune dans le matériel crâniologique de la Bavière entre l'époque de la grande migration et la moderne, fut en partie comblée par les très intéressantes études de M. Ranke sur les crânes de Lindau (*Frühmittelalterliche Schädel und gebeine aus Lindau*. Sitzungsber. d. mathem. phys. klasse d. bayer. Akad. d. Wiss. Bd 27. 1897). Ces études ont permis à M. Ranke d'établir que, dans le passage des formes crâniennes préhistoriques en formes modernes il ne s'agit pas d'une transformation naturelle d'une forme dans l'autre, mais que la brachycéphalie serait un résultat du mélange des dolichocéphales avec les brachycéphales. D'après M. Ranke, il faut admettre, dans les régions actuelles brachycéphales de la Bavière, une population autochtone brachycéphale très nombreuse et vigoureuse. Avec l'invasion des Germains du Nord, il s'est produit une fusion de deux formes crâniennes; les dolichocéphales ont perdu progressivement leurs caractères typiques. Il en résulte que dans la période de passage où cette fusion a eu lieu, on doit trouver, à côté des types brachycéphales, des dolichocéphales purs, ainsi que des formes

intermédiaires. Les crânes de Lindau semblent confirmer, en effet, cette opinion.

Les résultats des recherches de M. Amtmann sur les crânes de Pfünz concordent, d'une manière générale, avec ceux de Ranke. L'auteur a étudié 21 crânes du commencement du moyen âge et 6 crânes du moyen âge exhumés près d'une ancienne chapelle d'un castel romain à Pfünz. De la même localité proviennent 10 crânes modernes que l'auteur a étudiés à titre de comparaison. Un tableau synoptique, comprenant les principales mensurations et indices crâniens de ces trois groupes, nous présente en quelque sorte l'histoire des types crâniens de Pfünz depuis 1500 ans. Le crâne de l'habitant de Pfünz est devenu plus petit, sa longueur a diminué de 14 mm., sa largeur a augmenté de 9 mm.; la hauteur est restée à peu près la même. Les circonférences antéro-postérieure et horizontale ont également diminué, par contre la courbe transverse est augmentée. Le crâne de l'homme a acquis une capacité plus grande, celui de la femme est devenu plus petit. L'histoire du crâne de la femme est surtout intéressante : d'un crâne souvent énorme, large et volumineux, rappelant presque exactement celui de l'homme, on arrive à un crâne arrondi, petit, se rapprochant de celui de l'enfant. — La face est devenue plus courte, son prognathisme alvéolaire est plus fort, les cavités orbitaires ont conservé leur grandeur, position et distance; le nez fut autrefois un peu plus mince; le palais est devenu plus court et plus large. L'habitant de Pfünz du commencement du moyen âge a, en moyenne, un cerveau plus grand que celui d'aujourd'hui, mais ce n'est que parce que son crâne fut beaucoup plus volumineux; le cerveau de l'habitant de Pfünz actuel étant trop grand par rapport au volume crânien, il en résulte qu'il a relativement un cerveau beaucoup plus grand que le dolichocéphale du moyen âge. La capacité crânienne d'un brachycéphale serait en réalité beaucoup plus grande que celle d'un dolichocéphale, même à volume crânien plus petit.

En somme, il y avait une proportion considérable de dolichocéphales et de mésocéphales à Pfünz au moyen âge. Ceux-ci disparaissent progressivement, et le type brachycéphale qui s'y trouvait encore avant l'époque de l'invasion est devenu de nouveau prédominant. Les types mésocéphales ne seraient pas des formes de transition, mais des formes directes de mélange, qui ont dû se produire par croisement et hérédité.

A. D.

A. Bloch. **Origine turque des Bulgares.** *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie*, n° 5, 1903.

L'auteur s'appuie presque exclusivement sur les textes d'historiens anciens, arabes, russes, etc., mais si l'on en excepte une brève citation d'un travail d'Obédénare sur la Bulgarie, travail remontant à 1883, les faits empruntés à l'anthropologie font totalement défaut.

Pour l'historien arabe Aboulféda, Bular fut la capitale du pays des Bulgares; cette ville, bâtie non loin du Volga, aurait été détruite en 968 par les Russes. Divers auteurs donnent le nom de Bulgarie, ou de grande Bulgarie, à la région où s'élevait Bular ou Bulghâr (Théophane, Ivan du Plan Carpin, Rubruquis, etc.). Constantin Porphyrogénète, au xe siècle, en fait la Bulgarie noire. D'après ces relations, la grande Bulgarie était située sur le Volga moyen, et elle était ainsi dénommée pour la distinguer de la petite Bulgarie du Danube. Le chroniqueur russe Nestor (1056) signale des Bulgares noirs qui firent une incursion dans la Chersonèse. Pour Cassiodore, Huns et Bulgares sont synonymes.

Constantin Porphyrogénète les dénomme Ounogoundours.

Dans certaines éditions de Théophane, les Bulgares sont même signalés sous le nom de Hunnogundobulgari.

L'auteur considère l'origine ouralo altaïque des Bulgares comme démontrée par l'histoire. D'autre part, sachant que la race ouralo-altaïque comprend les Mongols, les Mandchous, les Turcs et les Finnois, il conclut que les Bulgares ne peuvent avoir qu'une origine ou turque ou finnoise, les véritables Mongols ne s'étant pas mis en mouvement avant le xiiie siècle, et les Mandchous n'ayant pas quitté leur pays.

D'après deux auteurs modernes, Tomaschek et Vambéry, le nom de Bulgare serait d'origine turque. Les quelques restes de langue bulgare qui ont été retrouvés sont composés de mots turcs. Ibn-Fozlan a fait connaître certaines coutumes des Bulgares du Volga qui seraient identiques à celles que l'on retrouve de nos jours chez les Usbegs et chez les Kirghis, etc., etc.

M. Bloch croit « qu'il ne reste plus en Bulgarie, aucune trace manifeste du type primitif...

« Les Bulgares envahisseurs ont été absorbés par les Slaves indigènes de la Mœsie, et cela après un laps de temps relativement assez court (deux siècles et demi, croit-on) ».

H. Mansuy.

Enjoy (Paul d'). **Le rôle de la femme dans la société annamite.** *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie*, n° 3, 1903.

La naissance d'une fille dans la famille annamite est une cause de joie, quand la descendance mâle est déjà assurée. Le *petit chat du foyer*, comme dit le proverbe annamite, est aussi une abeille laborieuse sans cesse en mouvement, vaquant à la besogne domestique et se montrant toujours respectueuse de la hiérarchie familiale. La jeune fille annamite ne sort pas de la maison, où sa vertu est très surveillée. L'instruction qu'elle reçoit est surtout dirigée vers les arts d'agrément; « elle sera capable de réciter, sans commettre une erreur, des poèmes classiques en entier, elle jouera agréablement de plusieurs instruments de musique

et, comme femme d'intérieur, elle sera préparée à diriger une maison d'une manière parfaite ».

En Annam, les fiancées n'apportent point de dot; c'est l'époux qui doit remettre aux parents de la fiancée, une somme d'argent plus ou moins considérable, suivant sa situation de fortune.

La polygamie est pratiquée chez les Annamites. L'épouse de premier rang, grande femme (*Vo-Lon*) est l'épouse légitime ; la ou les femmes de second rang (*Vo-Bê*) ne sont que des concubines légitimes. La femme de premier rang, la première épousée, est celle que le jeune homme annamite reçoit de ses parents sans l'avoir choisie. Le mariage comporte un cérémonial fort original, dont nous ne pouvons donner la description un peu longue. Les femmes de second rang sont épousées sans cérémonies. « Filles d'amour, recherchées par caprice, elles sont laissées au libre choix de l'homme qu'un premier mariage a émancipé ».

Voici le portrait, exact, selon nous, que donne l'auteur de la femme annamite de la haute société : « La femme annamite est vive, alerte, d'une exquise délicatesse d'esprit, d'un caractère jovial et gentiment railleur. Jalouse, quoique soumise à la polygamie, elle est orgueilleuse comme une châtelaine et coquette autant qu'il est possible de l'être.

« Sa beauté ne consiste pas en un lourd embonpoint — comme pour la Chinoise — mais, au contraire, en une souplesse nerveuse, en une taille qu'aucun corset n'emprisonne jamais et qui n'en reste pas moins fine et déliée, en une poitrine soutenue, une figure ronde, des yeux très vifs, noirs et bridés, un teint de pâleur mate uniforme, de longs cheveux toujours noirs, un peu gros mais souples et formant de lourdes nattes, brunes comme la nuit, en des mains petites aux doigts extrêmement fuselés que terminent de longs ongles recourbés, en des jambes nerveuses aux attaches très fines et de petits pieds cambrés que par coquetterie elle chausse de babouches minuscules ».

La *Con-qaï* est, comme la Parisienne, avide de fêtes, friande de la vie en plein air... Il lui faut sa liberté d'allures et de relations.

La femme annamite ne craint pas la maternité, elle est bonne mère de famille, et, de même que l'homme, désire beaucoup d'enfants. « Dans un pays essentiellement agricole comme l'Indo-Chine, les nombreuses familles sont les plus heureuses. L'enfant ne charge guère le budget d'un fermier ou d'un agriculteur, dont les gens vivent des productions utiles du sol et, dès qu'il est en âge de travailler, il apporte à la copropriété familiale sa force et sa jeunesse. »

H. M.

SCHMELTZ (Dr J. D. E.). **Internationales Archiv für Ethnographie** (*Archives internationales d'Ethnologie*). Vol. XVI, fascicules 4 et 5 et Supplément. E. J. Brill, éd. Leyde, 1903.

Dans ce fascicule de la *Revue* du Dr Schmeltz, signalons d'abord une

étude des *Masques à cornes africains*, dans laquelle le Prof. Karutz, de Lubeck, confirme à la lumière de documents nouveaux les vues qu'il avait émises sur cette matière en un travail antérieur. Il croit, avec tel de ses prédécesseurs, trouver l'origine de ces intéressantes coiffures dans un signe totémistique, symbole de la forme animale que revêtent les esprits outre-tombe. Le Dr Hazen, de Batavia, rend compte d'une *Représentation de Wajang-beber à Jogjakarta*. Il s'agit d'un genre tout à fait particulier de représentations dramatiques, qui consiste dans l'exposition successive, aux yeux du spectateur, d'un certain nombre de tableaux à sujets sériés, genre auquel conviendrait assez bien le nom de « comédie d'images ». Il est, paraît-il, assez anciennement connu à Java; l'auteur donne des détails sur l'une de ces manifestations dramatiques. Le procédé employé pour faire défiler ces images, que commente un récitatif de l' « impresario », est le déroulement dans le sens horizontal.

C'est par les perles de Bornéo, leur forme, leur nature, leur valeur, leur rôle social, économique, religieux, que le Prof. A. W. Nieuvenhuis commence son étude sur *les Perles artificielles et leur valeur documentaire au point de l'histoire de la civilisation*; il la continue et la termine par des considérations sur l'évolution de ce délicat produit de l'industrie, dont il semble ardu de déterminer avec quelque certitude la patrie d'origine, chez les principaux peuples historiques. Mentionnons enfin la *Communication* du baron Van Hœvell, de Leyde, et les *Remarques* du Dr Schmelz sur la *Timbale de de Bontobangun* [île Saleyer].

Le Supplément à ce volume XVI a lui-même l'importance d'un petit volume. Le Dr Hans J. Wehrli, de Zürick, y donne une étude systématique et très complète des populations de la Haute-Birmanie, sous le titre de *Contribution à l'ethnologie des Chingpaw*. L'auteur s'y est fixé la tâche de recueillir sur ce peuple, autrement connu sous le nom de *Kachin*, les documents jusqu'à présent épars dans les journaux et les Rapports de l'administration anglo-hindoue, ainsi que de soumettre à une analyse critique et de compléter la connaissance que des *observations fragmentaires* ont déjà donnée de ce peuple. L'originalité du travail du Dr Wehrli réside surtout dans le très grand développement qu'il a donné à l'étude sociologique des Chingpaw, ainsi qu'à celle de leur culture intellectuelle.

M. Reclus.

Ujfalvy (Ch. de). **Die Ptolemäer** (Les Ptolémées). *Archives d'Anthropologie*, nouvelle série, volume II, fascicule 2. Friedrig Wieweg éd. Brunswick, 1904.

Le distingué et consciencieux savant que fut M. de Ujfalvy aimait à professer, surtout au cours de ses derniers travaux, que les recherches généalogiques peuvent seules nous mettre en mesure de connaître

l'origine des propriétés physiques et mentales d'une race, d'un peuple, d'une famille ainsi que les effets de la sélection et de la miscégénation. En d'autres termes, il estimait impossible de mener à bien l'étude anthropologique de l'homme, sans un stage sérieux et prolongé dans le domaine de la généalogie scientifique. Le présent mémoire, écrit pour la défense et illustration de cette idée, constitue une pièce de l'enquête entreprise par l'auteur sur certaines importantes familles souveraines de l'antiquité, — notamment les Diadoches et les Épigones, — à l'aide surtout des documents iconographiques judicieusement commentés à la lumière de l'histoire et de l'ethnographie. Il passe ainsi en revue dix-sept princes et princesses de la famille des Ptolémées, dont il donne au début de son travail la table généalogique. Cette description du type psycho-physique des Lagides, depuis Ptolémée Soter jusqu'à Cléopâtre VII et ses deux frères, lui fournit les éléments d'une substantielle conclusion. Il voit dans cette famille le champ d'observation type des lois de l'hérédité, dont il n'est pas, dit-il justement, besoin « d'être darwiniste ou criminaliste de profession pour apprécier l'importance à sa valeur », et sans l'affirmation desquelles l'histoire devient un « exercice mnémotechnique ou un bavardage tendancieux ». Des Lagides, de leurs avatars sous l'influence des curieux effets des « pertes généalogiques » et de l'atavisme, de leurs tares idyosyncrasiques héréditaires, de leur fatale déchéance un moment ralentie par l'infusion d'un sang nouveau, il donne une étude où l'on peut voir le modèle de ces essais de généalogie scientifique qu'il eût voulu voir se multiplier. A propos de cette remarque que l'adelphogamie, fréquente chez les Lagides, fut inconnue chez certaines familles d'évolution très semblable, tels les Antigonides, il fait connaître sa manière de voir au sujet du prétendu danger absolu des unions de ce genre.

M. R.

Ad. Bloch. **De l'origine des Égyptiens**. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie*, nº 4, 1903.

L'auteur considère les caractères somatiques les plus importants chez les Égyptiens, comme d'origine atavique. « La largeur du nez, l'épaisseur des lèvres, la couleur de la peau, la pauvreté du système pileux, la conformation particulière des membres inférieurs », ainsi que les caractères nigritiques de certains crânes, seraient le produit de la transformation d'une race noire, nègre ou éthiopienne, venue du Sud, modifiée sous l'influence du milieu et de l'évolution, et ayant passé d'un type grossier à un type fin. Ces transformations se seraient produites à une époque extrêmement reculée, les crânes néolithiques se montrant déjà plus ou moins analogues aux crânes ultérieurs.

En examinant cet exposé sur l'origine nigritique des Égyptiens,

et en acceptant tout d'abord le principe même des idées de l'auteur à ce sujet, nous ne pouvons que constater la grande imprécision relative à la race noire qui aurait donné naissance aux Égyptiens ; nous lisons ainsi qu'on l'a vu précédemment, « nègre ou éthiopienne », la confusion ne nous paraît guère admissible. Le groupe important des populations égyptiennes diffère à un tel point des nègres, qu'on est en droit d'affirmer qu'elles n'ont pas la même origine. Si les Égyptiens descendent des Éthiopiens au visage ovale, au nez proéminent, droit ou convexe, fin et étroit, ils ne peuvent être comparés en aucune manière à une race nègre quelconque. Le faible développement musculaire relatif des membres inférieurs, se retrouve non seulement chez les nègres, mais aussi chez les Gallas, les Somalis et même chez les Indous ainsi que le reconnaît l'auteur. Les types crâniens de l'Ancien Empire se rapprochent fréquemment du type éthiopien; mais dans quelle proportion? Ces faits ne permettent pas de conclure. Étant donné que les caractères ethniques des Égyptiens étaient déjà fixés aux temps néolithiques, que pouvons-nous savoir? Ce ne sont pas les citations d'auteurs dejà anciens, dont les observations remontent à une époque où l'anthropologie n'existait qu'à l'état embryonnaire (Morton, Larray, Blumenbach, Sœmmering), qui contribueront à élucider la question. Ce sont des travaux présentant les moyennes résultant de nombreuses mensurations prises sur les Égyptiens anciens et actuels, sur les populations berbères et sur les Éthiopiens, mensurations comparées, accompagnées d'études sur la morphologie crânienne de ces groupes ethniques, qui pourront seules fournir des données précises sur l'origine des Égyptiens.

H. Mansuy.

A. Bloch. **Une excursion à Tanger. — Ce que nous croyons de l'origine des Maures.** *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie*, n° 6, 1903.

Les Marocains noirs, à lèvres volumineuses et pigmentées ne sont pas considérés comme des mulâtres par l'auteur; ces caractéristiques purement ataviques, seraient indépendantes de tout croisement. Si les Maures noirs du Maroc étaient des métis, ils feraient retour à l'une ou l'autre des souches, après quelques générations, et l'on retrouverait chez eux les cheveux crépus, qui persistent après plusieurs croisements chez le mulâtre. Ces Marocains n'offrent presque jamais de prognathisme alvéolaire, et l'auteur croit qu'un mélange avec les nègres transmettrait ce caractère anthropologique. Nous nous demandons pourquoi l'atavisme ne ferait pas réapparaître le prognathisme tout aussi bien que l'épaississement des lèvres, par exemple. Les Maures, de même que les Éthiopiens seraient des descendants modifiés des nègres africains. La preuve reste à faire pour les uns et les autres. « Les Maures de Tanger et du Maroc en général, qu'ils soient blancs

ou noirs, ne sont ni des Arabes, ni des nègres au point de vue anthropologique, et ils ne sont pas non plus le produit d'un mélange entre ces divers éléments... ce sont des Berbères d'une race toute particulière qui s'est formée naturellement, par la transformation du type nègre ». Cette assertion n'est appuyée sur aucun fait précis dans le domaine de l'anthropométrie ethnologique qui seule pourrait nous fournir des données d'une précision suffisante, surtout en raison des différences morphologiques considérables qui séparent les nègres des races apparentées aux Berbères.

Dans une seconde communication à la Société d'Anthropologie, M. Bloch étudie l'étymologie du mot Maure; il puise à de multiples sources, phénicienne, grecque, africaine, arabe. Les auteurs anciens, ceux du moyen-âge et ceux des temps modernes « ont toujours considéré le Maure comme étant un type de couleur foncée, bien qu'ils connaissaient aussi des indigènes africains de couleur claire ou basanée ».

D'après MM. Collignon et Deniker, le terme Maure, s'applique à trois groupes distincts :

« 1° Les habitants musulmans des villes de l'Algérie et de la Tunisie, d'origine mixte;

2° Certains montagnards berbères du Maroc, et en particulier les habitants du massif du Rif, près les frontières algériennes;

3° Les tribus qui nomadisent dans le Sahara occidental au nord du Sénégal jusqu'au Maroc ».

D'après Faidherbe, on appelle Maures les habitants musulmans des villes, sur les bords de la Méditerranée. On donne le même nom, au Sénégal, à des peuplades errantes, mélange d'Arabes et de Berbères, bronzés par le soleil, « ayant les traits de la race caucasique et de belles chevelures soyeuses quoique bouclées ».

H. M.

ATGIER. **Les Maures d'Afrique. Origine ethnique du mot « Maure ».** *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie*, n° 6, 1903.

M. Atgier voit l'origine du nom de « Maures », donné par les Romains à certaines populations barbares, dans le mot latin *Mauri* ou *Mori* « qui suivant certains auteurs latins, Virgile entre autres, est employé dans le sens de « noirs ». Mori est aussi le radical de notre expression actuelle de Moricaud, diminutif de More, usitée de nos jours pour qualifier des individus au teint plus ou moins noir ».

Ce mot de Maure ou More se retrouve dans des expressions françaises anciennes signifiant des objets noirs; voici quelques exemples cités par l'auteur :

1° Un cheval « cap de More », se dit en hippiâtrie d'un cheval blanc, bai, gris ou rouan mais à tête noire;

2° Un « gris de More » se dit en teinturerie d'un gris se rapprochant du noir;

3° Un « teint de More », d'après l'Académie, se dit d'un teint tirant sur le noir;

4° « A laver la tête d'un More on perd son temps et sa lessive », allusion à corriger un incorrigible. Les mots ayant pour radical Mor ou Maur, désignent également des objets de couleur noire, exemple : Maurelle, plante à suc foncé; Maur-et, fruit de l'airelle, qui est noir; Mor-eau, nom du cheval de robe noire; Morelle, solanée vireuse ou Morelle noire; Morille, espèce de champignon, doit son nom à une variété noire; Morillon, raisin noir, etc., etc.

Quel que soit l'intérêt que présentent ces recherches étymologiques, que l'on pourrait, d'ailleurs, discuter, elles ne nous éclairent aucunement sur l'ethnologie des Maures à peau foncée dont les origines restent inconnues.

H. M.

J. Huguet. **La valeur physique des indigènes sahariens.** *Revue de l'École d'Anthropologie*, VIII-IX, 1904.

Cent dix-neuf individus ont été examinés au point de vue de leur valeur physique. Ces indigènes appartiennent aux groupes des Bou Saâda, Djelfa, Laghouat (territoire du Sud), Ghardaïa, Berriane, Guerara (Mzab), Metlili, les Châanba, Ouargla, El Goléa (oasis de l'extrême Sud algérien), le Gourara, le Tidikelt (oasis de l'archipel touatien).

Voici les principaux faits tirés des conclusions de ce travail. Les hommes reconnus impropres au service militaire sont des hommes du ksour, ayant vécu à la ville.

« Au fur et à mesure que l'on s'avance vers le Sud, le recrutement devient meilleur et le nombre des indigènes aptes est plus élevé. »

C'est la constitution moyenne qui domine.

Le tempérament lymphatique nerveux est celui qui s'observe le plus souvent. Les hommes les mieux doués au point de vue de la constitution et du tempérament sont les *nomades* de Djelfa et de Laghouat. Cette supériorité est attribuée à un bien-être relatif dont l'influence n'est pas amoindrie par le surmenage. Les conditions sont tout autres pour les grands nomades, caravaniers et *nomades chasseurs*, tels que les Châanba, qui mènent une existence des plus dures, sous un climat plus difficile. Plus entraînés que les nomades pasteurs, les grands nomades sont cependant moins vigoureux et moins bien doués physiquement.

La taille moyenne des indigènes du Sud est de 1^{m},58. A Laghouat, elle oscille entre 1^{m},68 et 1^{m},72. La moyenne de 1^{m},68 se retrouve dans l'extrême Sud et chez les populations arabes du Soudan. Les périmètres thoraciques les plus fréquents sont :

Pour les indigènes de	Bou Saâda	0m,81 1/2
—	Jelfa.	0m,84, 85, 86
—	Laghouat	0m,84, 85, 86
—	Oasis de l'extrême Sud . .	0m,83
—	Oasis du Touat.	0m,85 1/2

La supériorité du périmètre appartient aux nomades pasteurs.

L'acuité visuelle est normale chez tous les indigènes, sauf un cas de myopie.

L'intelligence des Sahariens est supérieure à celle des gens du Tell; les premiers menant une vie accidentée tandis que les seconds ont une existence facile et calme.

H. M.

Franz Boas and George Hunt. **Kwakintl texts.** IId part. Memoirs of the American Museum of Natural History (*Anthropological series*, vol. V). New-York, 1902, in-.4

Les textes que M. Boas rassemble dans ce deuxième volume ont été recueillis par M. Hunt dans différentes tribus (nous dirions de préférence « différents villages ») de Kwakintl, à savoir chez les Kwakintl proprement dits, les Naqoaqtoq, les Tlalasiqvala, les Tlasqenôkh, les Koskimo, les Gyâpenôkh, les Khôyalas et les Gwatsinôkh.

Nous savons encore trop peu de chose des Kwakintl en général pour tirer de ces documents, malgré tout le soin que MM. Boas et Hunt ont mis à les publier et à les traduire, tout l'enseignement qu'ils contiennent : nous ne sommes pas encore en état de reconstruire la mythologie d'un seul des clans Kwakintl. Contentons-nous du possible. Nous apprenons ici des faits qui éclairent quelques points laissés dans l'ombre par le grand travail de M Boas sur les Kwakintl (1). Un des mythes Koskimos, qui raconte comment les chasseurs de phoques ont acquis leurs trésors d'une otarie, est nettement totémique ; nous retrouvons, de ci de là, quelques indications relatives au même sujet, mais, à vrai dire, le totémisme est ici dans un état de décomposition avancée. Un grand nombre de mythes sont relatifs à l'acquisition des noms usités dans les grandes fêtes et des trésors magiques qu'on y exhibe ; malheureusement, l'informateur de M. Boas a souvent oublié de dire quel est le clan que le mythe concerne, ce qui enlève à ses renseignements une partie de leur valeur. Dans un seul des mythes, nous voyons apparaître un esprit connu et vénéré dans le culte général des peuples de langue Kwakintl : le *Dzonoqwa* ou *Tsònoqoa*, sorte de géante cannibale. Partout ailleurs les esprits nous sont donnés comme bienfaiteurs des ancêtres auxquels ils confèrent soit des pouvoirs magiques, soit des « joyaux rituels », mais ils ne sont pas autre chose.

(1) *The social organization and the secret societies of the Kwakintl Indians*, dans Annual Report of the U. S. National Museum for 1895. Washington, 1897.

Naturellement, nous trouvons dans ce volume beaucoup de mythes étiologiques de type connu ; on peut signaler entre autres ceux de l'origine du saumon. Les animaux y sont voisins de l'homme ; ce sont des hommes qui portent des parures animales. Tous ces mythes évoluent dans un milieu et dans un temps qui ne sont pas les nôtres : c'est dans un monde supérieur, un temps d'avant le temps que vit le « peuple mythique » qui comprend les ancêtres de clans, les animaux et les esprits. A noter la pauvreté des mythes du corbeau, si fréquents dans le Nord-Ouest du Nouveau Monde.

Nous espérons que, dans la troisième partie de ces textes, M. Boas nous donnera un aperçu général et schématique de tous ces mythes.

H. Beuchat.

Teobert Maler. **Researches in the central portion of the Usumatsintla valley.** *Memoirs of the Peabody Museum of American Archæology and Ethnology.* Vol. II, n° 2, pp. 84 à 208 ; 47 planches et 21 illustrations dans le texte. Cambridge (mars) 1903.

Voici la deuxième partie du rapport de M. Maler sur les explorations qu'il fit à la frontière du Mexique et du Guatemala, dans les années 1895, 1897 et 1900. Les ruines décrites sont situées sur la rive mexicaine de la rivière Usumatsintla (ou Usumacinta) ; ce sont les groupes d'El Cayo, Budsilhá, La Mar, El Chile, Anaïte et Yaxchilan. Ce dernier est de beaucoup le plus important ; il a été déjà visité par plusieurs explorateurs, particulièrement par MM. Charnay et Mandslay. Le nom de Yaxchilan lui a été donné par M. Maler ; on la connaissait auparavant sous ceux de Ville-Lorillard et de Menche-Tinamit.

Toutes les ruines observées par l'auteur sont du même type ; les édifices n'ont qu'un étage ; les chambres sont toujours en petit nombre et le plan est beaucoup plus simple que celui des constructions du Yucatan méridional. A Yaxchilan, le seul de ces groupes de ruines qui mérite le nom de ville, la disposition et le plan des bâtiments diffèrent de ce qu'on observe dans la région du Peten : ils ne sont pas orientés, les terrasses sont nombreuses et les pyramides sont rares ; les édifices sont espacés et ne laissent pas entre eux des cours comme au Peten ; la végétation a si fort envahi la place qu'il est impossible de dire s'il y eût des travaux de fortification. Ces ruines appartiennent au même type que celles de Palenque, type appelé *Chol* par M. Sapper, le seul auteur qui ait cherché à faire une classification des constructions de l'Amérique centrale.

Les pierres sculptées, stèles ou linteaux de portes, reproduites dans l'ouvrage de M. Maler sont du plus haut intérêt, tant pour l'exécution que pour les sujets. Nombre de scènes semblent être des sacrifices ; malheureusement nous ne savons presque rien sur les anciens rites mayas.

Les Indiens Lacantuns ou Lacandons, qui habitent actuellement la région, rendent encore un culte aux divinités sculptées sur ces monuments. M. Maler a souvent trouvé sur les autels, encore en place, des vases remplis de copal qui avaient servi à faire des fumigations devant les dites images. Malheureusement, les Lacandons sont inabordables ; ils se cachent soigneusement aux yeux des blancs établis dans le pays, dont ils craignent les mauvais traitements ; il y a peu de chance de jamais connaître leurs rites mystérieux, car ils sont en voie de disparition rapide.

Nous ne chicanerons pas M. Maler ni sur ce qu'il dit de la destination des monuments, ni sur l'explication qu'il donne des bas-reliefs, tant il faut lui savoir gré des brillants résultats qu'il a obtenus à l'aide de très modestes moyens. Son ouvrage met à la disposition d'un spécialiste des documents précieux pour l'étude de la civilisation maya.

H. B.

Cyrus Thomas. **Numeral systems of Mexico and Central America.** — XIX[th] *Annual Report of the Bureau of American Ethnology*, 1901, pp. 859 à 955 (paru en 1903).

Le travail de M. Cyrus Thomas est inspiré par les mêmes idées que celui de M. Mac Gee sur les nombres primitifs et offre pour nous les mêmes intérêts.

Les systèmes numéraux du Mexique et de l'Amérique Centrale sont vigésimaux, mais ces systèmes ont été précédé par d'autres qui n'ont pas tout à fait disparu et dont la base était cinq ; c'est ce que démontre M. Cyrus Thomas par l'étude des vocabulaires.

En nahuatl, le nombre 5, *macuilli* est composé des mots *ma-itl* « main » et *cui* « saisir » ; c'est donc la main avec ses cinq doigts ; les nombres 6, 7 et 8 sont formés par l'addition des noms des quatre premiers nombres au mot *chicua*, remplaçant *macuilli* ; il est formé de *chico* « à côté, en partie, fracturé, une moitié » et de *ihuan* « près d'un autre » ; ce mot qualifie donc l'adjonction des nombres 1, 2, 3, à la base (5) sous-entendue ; 10, *matlactli*, signifie les deux mains. Mais dans les langues Uto-aztèques, on peut remonter au-delà du système quinaire. On entrevoit une base plus ancienne qui est 4, formé probablement par le redoublement de 2.

La plupart des peuples indigènes du Mexique ont un système de numération quinaire : dans les langues de la famille maya, 5 est bien la base de la numération ; 6, 7, 8 en sont formés ; il en est de même dans les langues appartenant aux familles tzapotèque, otomie, zoque-mixe ; mais dans ces divers langages, le nombre 9 paraît formé indépendamment du nombre 5. Parmi les langues otomies, le Matlaltzinca ou Pirinda a conservé des traces du système quaternaire, 8 est fait en doublant le 4. Ce système quinaire procède donc d'un système primitif,

système quaternaire; l'unité, total des quatre nombres primitifs a été ajoutée aux quatre premiers nombres, ce qui a donné cinq : c'est par une sorte de comparaison ou de vérification postérieure que le nombre 5 ainsi formé a été reconnu dans celui des doigts de la main; les peuples du Mexique central sont arrivés au calcul des 5 doigts, ils n'en sont pas partis.

Passons aux quantités supérieures à 10. Malheureusement, la plupart des vocabulaires ne comprennent que les nombres inférieurs à 20 et lorsqu'ils vont plus loin, on peut toujours craindre que ceux qui les ont édités n'aient « prolongé » les séries sur le modèle de la numération européenne.

En nahuatl, on voit d'abord que la numération est restée quinaire tout en devenant vigésimale : au-dessus de 10 et jusqu'à 15, les nombres sont régulièrement composés en ajoutant au nom de la dizaine ceux des quatre premières unités; 15 a un nom spécial (*caxtolli*), encore non expliqué; les nombres jusqu'à 20 sont formés en ajoutant 1, 2, 3, 4 au nombre 15; 20 a aussi un nom particulier (*cempoalli* « un compte »); le système continue régulièrement : $30 = 20 + 10$; $35 = 20 + 15$; $40 = 2 \times 20$; 100, 5×20, etc., jusqu'à 400, unité de troisième ordre qui porte le nom de *tzontli* « cheveux, une poignée d'herbes »; le compte recommence de la même manière jusqu'à l'unité de quatrième ordre, 8000 (*xiquipilli*) « un sac ». Donc, jusqu'à 20, nom particulier pour les nombres, de 5 en 5 : 5, 10, 15 et 20; au-dessus les unités ayant des noms particuliers sont des puissances de 20 : 400, 8000.

En maya, le système est assez différent : à partir de 10, on compte en ajoutant au nom de la dizaine celui des unités; 20 a un nom spécial (*kal*); on continue de même jusqu'à 40 (*ca-kal*) (2×20); puis le procédé change; on compte à partir de là en déduisant les unités de la vingtaine à échoir : 41 se dit *hun-su-yoxkal* « un (*hun*)-sur-soixante (*yoxkal*) »; 50, « dix-sur-soixante » et ainsi de suite jusqu'à 400, qui reçoit un nom particulier (*bak*). Le compte se continue régulièrement jusqu'à 900 ; ce nombre ne se dit pas : $2 \times 400 + 100$, mais « 100-sur-1.000 ». Les unités d'ordre supérieur sont, comme en nahuatl, des puissances successives de 20 : le *pik* = 8000; le *calab* = 160.000; puis le *kinchil* = 3.200.000, et le *alau* = 20 *kinchils*. Les Espagnols, faute peut-être de comprendre le système, ont donné au nom *pik* la valeur de 1000 et à celui de *kinchil* celle d'un million : ils sont employés aujourd'hui par les Mayas avec cette signification. Ce système se retrouve chez les peuples qui parlent des langues apparentées au Maya : la seule modification de quelque importance à signaler est l'existence, en Quichi, en Cakchiquel et en Mame d'un nom spécial pour 80 et d'un autre pour 200.

Le Tzapotèque, comme le Maya, emploie concurremment, mais à partir de 55, les deux procédés d'addition et de défalcation : 55 est 5 avant

60, 56 = (5 avant 60) + 1 ou encore, 4 avant 60. Cependant, on dit aussi, pour 55, 40 + 10 + 5; pour 75, 60 + 10 + 5, etc. Les autres tzapotèques ignorent le système de défalcation, aussi croyons-nous que l'on doit y voir un emprunt aux Mayas.

M. Cyrus Thomas nous signale l'existence d'un système de numération analogue chez les Aïnos, qui au lieu d'ajouter des unités aux vingtaines échues, comptent sur la vingtaine à échoir.

Le fait que les peuples de l'Amérique Centrale aient nommé et, par conséquent, calculé et défini, des nombres aussi considérables que 8000, 160 000, etc , indique chez eux un développement remarquable de la notion de nombre. Les particularités de cette numération nécessitaient un système spécial de notation. Nous connaissons déjà, grâce aux travaux de MM. Förstemann et Goodman, celui qui était employé dans les inscriptions et les manuscrits mayas; M. Cyrus Thomas passe en revue les manuscrits mexicains, *Telleriano-Remensis*, *Vaticanus-A*, *Mendoza*; ils ont des signes spéciaux pour les unités supérieures, 20, 400, 8000. On remarquera que ces trois *codices* datent d'une époque postérieure à la conquête; dans les manuscrits du groupe appelé « Borgien » par M. Seler et dans les manuscrits tzapotèques, ces signes n'apparaissent pas; les nombres les plus élevés qu'on y rencontre (26) sont représentés de la même façon que les nombres inférieurs à 20 dans les autres *codices*.

M. Cyrus Thomas termine en énumérant les emplois non-arithmétiques des nombres dans la mythologie mexicaine.

H. B.

ENRICO H. GIGLIOLI. **Intorno a due singolari oggetti cerimoniali litici dall' America australe cioè una grossa accetta votiva (Pillan Toki) dalla Patagonia e uno scettro dall' Araucania** (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia.* Vol. XXIII, fasc. 3. Florence, 1903, pp. 439-446.

M. Giglioli étudie deux objets trouvés l'un dans la Patagonie centrale, l'autre au Chili. Il les attribue tous deux aux Araucans qu'il considère comme apparentés aux anciens Calchaquis. Il remarque que la hache a servi en beaucoup de lieux d'insigne de commandement et suppose que les lignes incisées en zig-zag tracées sur les deux instruments représentent la foudre.

H. B.

MEYER (A. B.) et RICHTER (O.). **Célèbes. I. Sammlung der Herren Dr Paul und Dr Fritz Sarasin aus den Jahren 1893-1896 Anhang : Die Bogen-, Strich-, Punkt und Spiralornamentik von Celebes. (Célèbes. I. La collection de MM. les Drs P. et Fr. Sarasin.** Avec un supplément sur les motifs décoratifs de Célèbes : la courbe, le trait, le point et la spirale). 1 vol. gr. in-f° orné de 29 planches, 17 gravures dans le texte et 1 carte. Stengel et Cº éd., Dresde, 1903.

Cet imposant volume, édité sous les auspices de la Direction générale

de la Collection royale des Arts et Sciences de Dresde, est le quatorzième de la série de publications concernant le Musée ethnographique de cette ville, publications dont M. A. B. Meyer a assumé la tâche. Les documents ethnographiques y étudiés ont été recueillis par les Drs P. et Fr. Sarasin, dont les recherches ont tant fait pour la connaissance de Célèbes. Ils sont au nombre de 543 et se trouvent au Musée municipal de Bâle, sauf une centaine de pieces actuellement en la possession du Musée de Dresde. Ce dernier établissement scientifique a, en outre, fourni aux auteurs, comme points de comparaison, près de sept cents pièces originales provenant d'autres sources. Deux tables distinctes donnent, au début de l'ouvrage, l'émunération des pièces de la collection Sarasin conservées tant à Bâle qu'à Dresde d'une part, et, d'autre part, de tous les documents ethnographiques de Dresde ayant servi à MM. Meyer et Richter; un numérotage très précis empêche toute confusion au sujet de la provenance de chaque pièce.

Le plan de l'ouvrage procède en première base de l'ordre géographique, et, en sous-division, de l'ordre ethnographique. Le texte se réfère, sous ces deux chefs à une carte très claire, en partie inspirée des *Matériaux pour servir à l'Histoire naturelle de l'île de Célèbes* de MM. Sarasin, ainsi que des travaux de N. Adriani et A. C. Kruijt. Signalons une petite innovation dans l'orthographe des noms propres ethnographiques. MM. Meyer et Richter expriment par un seul mot les noms de tribus précédés de la syllabe initiale *To* [*u*] = *homo*, mais en indiquant par une majuscule la première lettre du nom proprement dit. Ajoutons que, pour éviter toute confusion avec les Malais dans le sens strict du terme, ils comprennent sous la dénomination de *Malaisiens* les éléments ethniques de l'Indonésie distincts des populations de Sumatra central ou de Malacca.

En ce qui concerne l'ordre des objets passés en revue, les auteurs s'en sont tenus à la classification la plus simple et la moins arbitraire. Ils ont rangé les différents instruments, armes, œuvres d'art, dont leur incombait la description et l'étude comparée sous des rubriques exprimant chacune une branche de l'activité ou plus spécialement de l'industrie « malaisienne ». Nous ne suivrons pas MM. Meyer et Richter dans leur inventaire, accompagné d'ailleurs d'un commentaire perpétuel intéressant à bien des égards pour la technologie et l'esthétique comparées, et qui constitue une excellente contribution à la connaissance ethnographique des îles de la Sonde. Les vingt-neuf planches qui terminent le volume sont de toute beauté et complètent dignement cette magnifique publication.

Le supplément est consacré aux motifs fondamentaux de l'art décoratif de Célèbes. Cette monographie, fourmillante d'ingénieux aperçus et de vues fécondes que nous regrettons de ne pouvoir résumer ici, peut passer pour un modèle du genre.

M. Reclus.

Meyer (A. B.) et Richter (O.). **Ethnographische Miscellen** (Mélanges ethnographiques). 1 vol. in-f° avec 4 planches et 10 gravures dans le texte. R. Friedlander et fils éd., Berlin, 1903.

Cet ouvrage forme la seconde partie du fascicule VI du dixième volume des *Mémoires et communications du Musée des sciences naturelles de Dresde*. Il comprend un certain nombre de monographies consacrées à l'ethno-anthropologie de l'archipel Est-Indien. La première étudie les *pièges à esprits*, intéressants et parfois gracieux appareils où la thérapeutique primitive croit pouvoir attirer et retenir, soit les esprits morbifères chassés du corps souffrant par ses opérations magiques, soit les principes métaphysiques de vie. Ils se ramènent à deux formes fondamentales : la forme *cage* et la forme *embarcation* ; cette dualité semble reposer sur une discrimination très subtile dans les conditions de l'exorcisme, laquelle MM. Meyer et Richter n'expliquent peut-être pas avec toute la netteté désirable. — Le second et le troisième mémoire du recueil ont pour objet l'étude des *boucliers et des cuirasses en laiton*, qui se rattache à l'étude des casques de même matière (il s'agit de laiton en feuilles, *Messingblech*). Ces boucliers sont localisés dans la partie septentrionale de Célèbes, ainsi que dans les îles Sangi et chez les populations de Fernate. Ils semblent un insigne de souveraineté; leur rareté leur confère, sur les rivages de la Mer des Moluques, une valeur considérable. Quant aux cuirasses de laiton, qui coexistent avec celles en claie et en peau, elles se rencontrent surtout dans les parages de Minahassa. La question d'origine, encore douteuse pour les deux sortes d'objets, présente d'assez grandes difficultés.

La partie la plus importante des *Mélanges ethnographiques* est une monographie sur les *appareils de tissage* dans l'archipel Est-Indien, principalement dans le Nord de Célèbes (Gorontalo). MM. Mayer et Richter y donnent une étude technologique très minutieuse du métier à tisser type de ces contrées et de ses accessoires, laquelle nous permet de conclure avec eux que l'art et la technique du tissage ont atteint, dans certaines parties des îles de la Sonde, un haut stade d'évolution. L'histoire du tissage dans l'archipel, traitée avec tous ses développements dans le chapitre terminal du mémoire, contient peut-être les pages les plus substantielles des *Mélanges*. La description d'un spécimen des produits de cette industrie, spécimen appartenant, comme beaucoup des documents mis en œuvre dans tous les autres mémoires, à la collection Sarrazin, est l'objet d'un travail distinct se rattachant directement à l'étude du tissage.

L'examen des documents métalliques de Célèbes conduit à la notion assez précise d'une métallurgie antique, voire préhistorique, dont MM. Mayer et Richter recherchent l'origine dans une étude comparée, à ce point de vue spécial, des différents peuples « malaisiens ». C'est le sujet de l'avant-dernier travail du recueil : l'*âge du « bronze » à*

Célèbes. Le dernier est consacré à l'*âge de pierre* dans la même île; ses pages les plus intéressantes concernent les *vestiges d'un âge de pierre et la population prémalaisienne*, ainsi que *les vestiges d'un âge de pierre comme fétiches actuels*.

Les *Mélanges ethnographiques* forment le complément naturel du vol. XIV des *Publications du Musée de Dresde*, que nous venons d'analyser.

M. R.

Le Damany (Dr P.). **L'avenir de l'espèce humaine. Influence du développement célébral sur l'évolution anatomique des races. Le terme de cette évolution.** Extrait de « *La Revue* », n° du 1er octobre 1904.

Le savant professeur de l'École de médecine de Rennes commence par déclarer qu'il est impossible de prévoir, dès aujourd'hui, notre évolution future et nos transformations à venir. Néanmoins, il n'hésite pas à affirmer que, sous peine de choir, l'homme devra s'arrêter dans son évolution anatomique; et, pour le prouver, il s'appuie sur le transformisme qui « doit être et rester, jnsqu'à plus ample informé, un guide dans les études d'anatomie comparée ». Si on rejette cette théorie, les imperfections humaines ne se comprennent pas. « Au contraire, si on l'accepte, toutes les familles animales s'enchaînent; entre les espèces en apparence les plus disparates on trouve des liens étroits. Au-dessus d'elles, mais dérivant d'elles, nous voyons apparaître l'homme. Son volumineux cerveau l'a rendu ce qu'il est, assemblage de grandeurs et de misères, de faiblesses étranges et de forces inouïes, de supériorités admirables et de défectuosités surprenantes. »

Tout se tient dans l'organisme. Le gros cerveau de l'homme nécessite un large bassin pour que la tête du fœtus puisse passer. « Un large bassin exige, pour une bonne stabilité, un long fémur », car si les cuisses sont trop courtes « elles sont très obliques et forment, avec les tibias verticaux, des angles prononcés; les genoux sont cagneux. » Mais ce grand développement de la tête, du bassin et du fémur a pour conséquence de rendre difficile le logement du fœtus humain dans l'utérus maternel. Tant que les membres de l'embryon restent très courts, la place ne manque pas; mais peu à peu le contenu se développant relativement plus que le contenant, le fœtus est obligé de courber sa colonne lombaire, de relever ses os iliaques, de tordre ses fémurs, etc. Ces déformations, subies pendant les quatre derniers mois de la vie intra-intérine, vont si loin qu'un mouvement en sens inverse doit se produire après la naissance pour permettre à l'enfant de s'adapter à la station verticale. Par suite de la torsion, et de la détorsion du fémur, la hanche humaine est très exposée à la luxation congénitale.

Tous ces défauts de l'organisme humain tiennent à l'évolution des races depuis l'origine. Ils sont surtout marqués dans la race blanche,

qui semble parvenue « à peu près au terme d'une série évolutive », et qui ne pourrait « guère monter plus haut sans s'exposer à un grand danger ». Notre cerveau doit être considéré comme ayant « atteint, ou peu s'en faut, le plus grand volume compatible avec une bonne conformation du corps ». S'il se développait davantage, les défauts engendrés dans notre organisme par le fait même de l'évolution cérébrale deviendraient tels que l'existence de l'espèce humaine en serait compromise. Par conséquent, il faut admettre que, dans l'avenir, nos caractères anatomiques ne subiront plus que des modifications sans importance.

Est-ce à dire que l'homme actuel, de race blanche, avec son encéphale « déjà trop grand », ait épuisé sa somme de perfectibilité? L'auteur ne le pense pas; il ne croit pas « que l'instruction, la civilisation, les mœurs, le bien-être, resteront à tout jamais dans leur imperfection actuelle. Chaque génération laisse à la suivante une grande partie du fruit de son travail matériel, intellectuel et moral. De ces héritages sans cesse grossissants l'homme de l'avenir héritera. Avec une dose égale d'instruction, avec une égale quantité d'intelligence, il sera supérieur à l'homme d'aujourd'hui. »

La thèse de M. Le Damany est exposée avec un réel talent dans la brochure que nous signalons à nos lecteurs. Le savoir de l'auteur lui a permis d'invoquer à l'appui de sa théorie de sérieux arguments et de donner à son hypothèse une apparence de vraisemblance des plus séduisantes; mais il n'a aucune prétention à l'infaillibilité et il le déclare dès la première page de son travail. « Aussi peu modeste que le titre même de cet article », dit-il, « paraîtra quiconque aurait la prétention de posséder dès aujourd'hui les secrets de notre évolution future et de prédire nos transformations à venir. » Par suite nous n'avons pas lieu de nous alarmer de la dégénérescence qui, d'après M. Le Damany, se produirait forcément dans certains de nos organes si l'évolution humaine suivait dans l'avenir la marche qu'elle a suivie dans le passé. Et notre quiétude doit être d'autant moins troublée que « quelques milliers d'années sans doute, quelques milliers de siècles peut-être, seraient nécessaires à la dégénérescence terminale de la race blanche. Pendant ce long espace de temps beaucoup d'imprévu se produira certainement. »

R. Verneau.

Cuénot (L.). **Les recherches expérimentales sur l'hérédité mendélienne.** *Revue générale des Sciences*, an 15, n° 6, 1904, p. 303.

Il nous a paru intéressant de présenter aux lecteurs de *L'Anthropologie* les progrès récents de nos connaissances sur l'hérédité, dont M. Cuénot fait un exposé dans son article de la *Revue générale des Sciences*. Les dernières recherches expérimentales sur l'hybridation ont jeté une lumière nouvelle et inattendue sur le problème de l'hérédité, et vont

permettre sans doute d'interpréter avec plus de précision un certain nombre de cas de croisements entre races.

Il y a 40 ans un moine augustin, Gregor Mendel, a fait, dans le jardin de son cloître de Brünn, une série d'observations excessivement intéressantes sur l'hérédité. Les résultats de ses recherches remarquables furent publiés dans une revue locale peu répandue, de sorte qu'ils sont restés pendant longtemps complètement ignorés des biologistes. Tout récemment, cependant, trois botanistes, Correns, de Vries et Tschermak, sont arrivés par des recherches expérimentales sur l'hybridation à des conclusions qui confirment pleinement celles de Mendel et ouvrent une voie féconde à des travaux ultérieurs sur l'hérédité. Voici un des exemples de l'héridité mendélienne « le plus simple et le plus convaincant », cité par M. Cuénot :

Les souris grises, prises à l'état sauvage, et les souris albinos se reproduisent volontiers ensemble, à condition que l'on prenne comme mâle une souris grise. Le caractère qui différencie ces deux variétés est l'absence de pigment chez la souris blanche : en effet, ni dans le pelage, ni dans les membranes de l'œil de la souris albinos il ne se développe aucune matière colorante : la teinte de son pelage, d'une blancheur éclatante, est due aux lacunes aérifères des poils, et les yeux, d'un rouge vif, ont la teinte du sang. Naturellement, entre le plasma germinatif (œuf ou spermatozoïde) d'une souris grise et celui d'une souris albinos il doit y avoir également une différence qui porte probablement sur leurs substances constituantes. Appelons, avec M. Cuénot, A et a les plasmas germinatifs respectifs de la souris grise et de l'albinos. Or, quand on croise une albinos femelle avec une grise mâle, on obtient *toujours*, *sans exception*, des petits gris, identiques au père, sans aucune trace de la particularité maternelle. Ainsi donc, bien que l'œuf fécondé qui ait donné naissance au petit gris de la première génération, renfermât les plasmas germinatifs des deux parents ($A + a$) juxtaposés, le caractère A seul a trouvé son expression chez « l'hybride » de la première génération. (Il vaudrait peut-être mieux employer le terme *métis*, au lieu de celui d'*hybride*, dont se sert M. Cuénot, pour désigner les bâtards de la souris grise et albinos. Cependant, pour beaucoup de biologistes modernes, et, en particulier, pour les botanistes, les mots *métis* et *hybrides* sont synonymes). Le fait n'est pas nouveau : on connaît depuis longtemps des hybrides végétaux ou animaux qui présentent l'un des caractères des parents à l'exclusion de l'autre. Le caractère A (présence du pigment), le seul transmis visiblement par l'hérédité, est appelé *dominant*, par rapport au caractère a, *dominé* ou *récessif*; ce dernier semble avoir complètement disparu chez les petits gris de la première génération. Mais ce n'est là qu'une apparence, car si on croise entre eux les hybrides gris, on s'aperçoit que leur progéniture n'est plus aussi uniforme que la première ; des souris à pelage blanc viennent s'ajouter aux souris

grises, et, détail plus intéressant, le rapport numérique entre le nombre des gris et celui des albinos présente une constance remarquable : toujours 3 gris pour 1 albinos. « J'ai obtenu des croisements entre hybrides gris, 270 petits, qui comprenaient 198 gris et 72 albinos ; or, 198 et 72 sont à peu près dans la proportion de 3 à 1 ; il y a 6 albinos de trop, écart tout à fait insignifiant, qui se serait atténué ou aurait changé de sens si l'expérience avait été continuée plus longtemps. »

Pour expliquer la réapparition du caractère dominé et le rapport constant de 3 à 1 chez les descendants des hybrides, Mendel fait intervenir la « disjonction des gamètes », hypothèse d'une grande simplicité et précision. Les caractères A et a juxtaposés dans l'œuf fécondé d'où sortira l'hybride, se *disjoignent* dans les gamètes de l'hybride; les deux caractères se répartissent dans les ovules et dans les spermatozoïdes, de sorte que la moitié de gamètes ne renfermerait en puissance que le caractère dominant A, l'autre moitié, que le caractère dominé a. Lors de la fécondation, les caractères, portés isolément par les éléments sexuels, se combinent de quatre façons différentes, aussi probables l'une que l'autre :

$$A + A, \quad A + a, \quad a + A, \quad a + a.$$

Or, puisque le caractère A est dominant par rapport à a, les enfants prevenant des trois premiers groupements présenteront tous le caractère A, ce seront des petits gris, dans l'exemple choisi ; dans le quatrième cas, les enfants seront porteurs du caractère dominé ($a + a$) et, de plus, ils présenteront ce caractère en état de pureté parfaite : quoique ses deux parents et ses deux grands-pères aient été gris, le petit albinos ne renferme par trace du caractère A. En effet, les albinos hybrides, croisés entre eux, donnent toujours, sans exception, des albinos, sans que jamais réapparaisse le caractère gris. Dans les trois premières combinaisons, les enfants provenant du groupement $A + A$ doivent également être porteurs des produits purs, dominants cette fois-ci. Mais, comme il est impossible de distinguer extérieurement les $A + A$ des $A + a$, voilà comment procède M. Cuénot pour mettre en évidence l'exactitude de la théorie : tous les gris à essayer sont croisés chacun avec un albinos ; or, deux tiers d'entre eux donnent dans les portées un mélange de gris et d'albinos, ce qui prouve que ces gris renfermaient à l'état dominé un caractàre a , puisque la combinaison $a + a$ a pu se former, et, conformément aux probabilités, il y a exactement autant de petits gris que d'albinos. Au contraire, *un tiers* de gris donna des portées uniquement composées de gris ; ils ne renfermaient donc par le caractère a.

La disjonction des caractères dans les gamètes des hybrides permet de prévoir et de comprendre certains faits, qui paraissent paradoxaux au premier abord. « Appelons 1/2 sang, à l'exemple des zootechniciens,

la souris grise ($A + a$) issue du croisement entre gris sauvage et albinos ; ce 1/2 sang, accouplé avec un albinos, donne des albinos et des grises qui ont 3/4 de sang blanc ; une grise 3/4 de sang accouplée avec un albinos, donne des albinos et des grises qui ont 7/8 de sang blanc etc. J'ai poussé l'expérience jusqu'au dixième croisement, qui fournit des grises ayant 1023/1024 de sang blanc. Or, s'il y a bien disjonction des caractères, on a croisé à chaque fois des gamètes à caractère a (ceux de l'albinos) par des gamètes $A + a$ (ceux de l'hybride gris), de sorte qu'on a beau introduire d'une façon répétée du sang blanc, pour parler le langage zootechnique, on obtient toujours, en nombre égal, des $A + a$ et des $a + a$; le sang gris n'est affaibli en rien. C'est bien ce que montre l'expérience. »

Dans l'exemple des souris cité ci-dessus, les deux formes ne diffèrent que par un caractère unique, de telle sorte que leur croisemeut donne naissance à un *monohybride*. L'étude des di-, tri-, polyhybrides, c'est-à-dire des produits du croisement de deux formes qui diffèrent par 2, 3,... n caractères, nous apprend également, que les petits ont bien la formule héréditaire que leur assigne la théorie.

Les exemples de l'hérédité mendélienne dans le règne végétal sont plus nombreux encore et la prévision numérique est tellement certaine, les résultats obtenus sont d'une telle constance « qu'il ne peut y avoir aucun doute sur la réalité du phénomène ». Ce ne serait plus une hypothèse, mais bien un fait réel, voire une loi (*Spaltungsgesetz*, de De Vries).

Les expériences de Mendel sont-elles dignes de prendre place à côté de celles qui servent de base à la Chimie atomique, comme le veut Bateson ? L'enthousiasme soulevé par les idées de Mendel n'est-il pas exagéré ? c'est aux recherches ultérieures de répondre. Certes, le grand problème de l'hérédité n'est pas encore résolu par la loi de la disjonction des gamètes ; des facteurs d'autre nature y jouent probablement un rôle aussi important, plus important peut-être. Quoiqu'il en soit, les lois de Mendel, qui permettent d'interpréter un grand nombre de cas d'hérédité, et d'introduire dans les phénomènes héréditaires « la précision mathémathique et la possibilité de prévoir, là, où on ne voyait que hasard et caprice », sont du plus haut intérêt et auront sûrement une grande influence sur le développement de la théorie de l'hérédité.

A. Drzewina.

Longraire (L. de). **L'hellénisme et les sciences anthropologiques. La création de l'homme** (*Bull. Soc. d'anthrop. de Paris*, 1903).

M. de Longraire a cru utile de résumer les récits de quelques philosophes grecs relativement à la création de l'homme. Il nous rapporte

les opinions d'Anaximandre, d'Empédocle, de Platon et d'Épicure, et il conclut ainsi :

« Anaximandros, en ne disant pas d'où viennent les fœtus humains, rejetés ensuite par les poissons, Empedoklès, en nous laissant ignorer la provenance des membres isolés, destinés à se réunir, — déplacent tous deux la question sans la résoudre.

Platon, seul, la traite dans son ampleur dans le *Timée* : mais pour lui, l'homme est le point de départ des êtres animés, ce qui est exactement le contraire de ce que l'on constate dans leur successsion effective. On lit avec regret le discours d'Aristophanes dans le *Banquet*. La fable de *Protagoras* est peu admissible chez un philosophe dont les idées sont généralement si élevées.

Epicure nous parle de germes issus de la terre, qui ne sauraient constituer une explication.

Cet examen a donc tourné au désavatage de l'hellénisme, et dans ses diverses tentatives de solution, la science actuelle n'a rien à glaner. »

Beaucoup de savants se doutaient déjà qu'ils ne pouvaient espérer trouver dans les écrits des anciens Grecs la solution du problème de l'origine de l'homme. Il est vrai que M. de Longraire a eu soin de nous prévenir, au début de sa notice, qu'il n'allait pas nous apporter des documents d'une grande nouveauté, « car, presque tous sont bien connus ». On doit lui savoir gré d'avoir été très bref.

R. Verneau.

Schwalbe (G.). **Fontanella metopica und supranasales Feld** (La fontanelle métopique et la région supra-nasale). *Anatomischer Anzeiger*, Bd XXIII, 1903, 1 pl.

Les résultats auxquels M. Rauber est arrivé dans son étude sur l'os interfrontal et supra-nasal (voir sa communication : *Zur kenntnis des Os interfrontale und supranasale. Anat. Anz.*, Bd. XXII, p. 214) semblent être douteux à M. Schwalbe et il les critique vivement dans la présente note. L'existence d'un os métopique (os interfrontal, suivant la nomenclature de Rauber) tout en étant possible, ne serait pas démontrée par le travail de Rauber : les derniers vestiges de la fontanelle métopique, des traces d'une suture transversale, se prêtent difficilement à l'interprétation que leur donne Rauber, à savoir que ce sont là les limites d'un os intercalé dans la suture. — Dans la seconde partie de son travail (p. 219-221), M. Rauber reproduit la région nasale et supranasale du crâne d'un adulte. La région supra-nasale est limitée des deux côtés par une rangée verticale de petites fourches plates, auxquelles Rauber donne le nom de « Nahtspuren » — traces suturales, et il croit que la région supra-nasale de l'os frontal située entre ces deux rangées de sutures ne pourrait être interprétée autrement que comme « une expression d'un os fontanellaire » — os supra-nasal dans le cas présent. Or, pour M. Schwalbe, l'os supra-nasal de Rauber n'a jamais été

un os indépendant : il correspond à la partie supra-nasale de la surface frontale primitive, limitée de deux côtés par des bords osseux secondaires. Il est possible également qu'on soit là en présence d'une oblitération secondaire de la suture frontale et que les « traces suturales » latérales correspondent à une ossification tertiaire. La suture supra-nasale ne subit pas une synostose simple, d'après M. Schwalbe : à une oblitération primitive s'y combinent plutôt des formations secondaires, composées de lamelles osseuses, qui convergent vers la ligne médiane, et tantôt elles s'y réunissent en une suture supra-nasale secondaire, tantôt n'arrivent pas jusqu'à la ligne médiane, et délimitent ainsi une zône (« medialer Streifen ») séparée des ailes latérales par une pseudo-suture. Cette zone médiane, c'est le prétendu os supra-nasal de Rauber. Ainsi donc, l'existence d'un os supra-nasal, dans le sens de Rauber, n'est pas démontrée non plus, « et il serait à désirer, ajoute Schwalbe, qu'on ne parlât plus d'un tel os ».

A. Drzewina.

Bladt Owald. **Die Arterien des menschlichen Kehlkapfes. Inaugural-Dissertation der medizinischen Fakultät zu Königsberg** (Les artères du larynx de l'homme). *Thèse de doctorat de la Faculté de médecine de Koenigsberg*, 50 pp., 1 pl. 1903.

Dans sa thèse M. Bladt cherche à établir que la vascularisation du larynx de l'homme est sujette à trop de variations pour qu'il soit possible d'en déduire un *schéma* de la circulation du sang dans cet organe. Au point de vue de leur origne, de leur parcours et de leurs anastomoses, les artères du larynx présentent de très nombreuses variétés. Il n'est pas rare que les artères du côté gauche et celles du côté droit du larynx se comportent de la même manière; de plus, sur 100 cas étudiés, l'auteur n'en a trouvé que 38 où la conformation se répète, les 62 restants différant sous plusieurs rapports entre eux ; et puisque l'on ne saurait considérer 62 cas sur 100 comme pathologiques, il n'y a qu'à renoncer à l'idée de présenter dans la vascularisation du larynx des cas « normaux » et des « anomalies », tous n'étant en somme que des variétés qui s'équivalent en quelque sorte.

A. D.

Jarricot (J.). **Note sur un cas de pseudo-hermaphrodisme avec autopsie.** *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Lyon*, 1903.

Il s'agit d'un sujet qui, à l'âge de 64 ans, est entré, pour cause d'affaiblissement sénile, à l'asile d'aliénés de Saint-Ylie. Pendant toute son existence, ce sujet, inscrit sur les registres de l'état civil comme féminin et doté des prénoms de Marie-Clémence, avait porté des vêtements de femme. Dès son entrée à l'asile, il fut transféré dans la section des hommes, car les caractéres qu'énumère avec détails M. Jarricot

ne pouvaient laisser de doute sur l'erreur qui avait été commise. Marie-Clémence ayant fait une chute dans un escalier, succomba à une fracture du crâne et son autopsie confirma le diagnostic qui avait été établi à son entrée. C'était réellement un homme, qui possédait un testicule gauche du poids de 32 grammes (avec l'épididyme) et dont le testicule droit était resté à l'anneau. Il avait des vésicules séminales et une prostate; mais le scrotum du côté gauche simulait une grande lèvre et le pénis rudimentaire était constitué comme un clitoris, car il ne présentait pas trace d'un corps spongieux, ce qui explique l'erreur qui avait été commise à la naissance — erreur justifiée encore, dans une certaine mesure, par la présence d'un infundibulum à l'extrémité inférieure du sillon interscrotal et d'un hypospadias périnéo-scrotal.

De semblables confusions ne sont pas rares dans les annales de la science. A propos de la communication de M. Jarricot, le professeur Laccassagne a rappelé l'histoire racontée par Tissier père « d'un prêtre, déclaré du sexe masculin, et qui était une femme, ne s'étant aperçu de son sexe qu'à l'apparition de ses règles. » Il a rappelé aussi le cas d'un homme présenté par lui à la Société d'Anthropologie de Lyon « qui a été longtemps dans une maison de tolérance comme servante, servant au besoin aux plaisirs des habitués, par une fente spéciale, sorte de cul-de-sac vaginal. « Il a cité, enfin, cette « fille d'un commandant d'artillerie, qui a été rendue à son sexe par une opération chirurgicale. » Il serait facile d'allonger singulièrement cette liste, et la fréquence de ces erreurs semble à M. Laccassagne réclamer une mesure législative. Il serait bon, à son sens, d'admettre légalement, comme à l'étranger, un sexe douteux, qui permettrait d'attendre que le sexe se fût affirmé à la puberté avant que le médecin se prononçât.

R. Verneau.

Manouvrier. **Deuxième examen à quinze ans, d'un microcéphale observé à sept ans.** *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie*, n° 5, 1903.

La cause probable de ce cas de microcéphalie serait une compression ou des chocs supportés par le ventre de la mère pendant sa grossesse.

L'enfant à sa naissance pesait 1 kg. tout emmailloté. A l'âge de 7 ans (1895), sa taille était à peu près celle d'un enfant de deux ans ; en 1903 sa taille est de $0^{m},985$. Mais elle atteindrait probablement $1^{m},10$ si l'altitude n'était pas altérée, le bassin étant fortement déjeté en arrière.

La microcéphalie n'a pas diminué sensiblement depuis huit ans.

Les diamètres du crâne étaient :

	En 1895	En 1903
Diam. ant. post. maximum.	130	133
— — métopique	125	125
— transverse maximum	106	110
— vertical sus-auriculaire.	85	92

Diam. frontal minimum		78
— bizygomatique.	94	103

La croissance du cerveau a été à peu près nulle. Depuis 1895, il y a eu toutefois, « éducation physiologique, tout au moins des centres nerveux dans la mesure compatible avec leur arrêt de développement ».

H. Mansuy.

A. Dumont. **Méthode pour la recherche de l'abaissement de la natalité** (*Revue de l'École d'Anthropologie*, mai 1904).

Ce problème, pour en faciliter l'étude, doit être divisé dans le temps et dans l'espace. Dans le temps, en l'étudiant par périodes quinquennales, pour la France entière; par périodes quinquennales ou décennales pour les départements; par périodes décennales pour les communes. Il faut le diviser dans l'espace, c'est-à-dire département par département et commune par commune. La connaissance de la nuptialité d'une commune et de la proportion de natalité naturelle, ainsi que la connaissance de la fécondité des mariages, constituent les trois facteurs essentiels de la question; mais ces facteurs ne peuvent donner à eux seuls la solution du problème. De l'instabilité d'une fraction plus ou moins considérable de la population, peut résulter qu'un mariage contracté dans la commune produise ses effets ailleurs et inversement. « Il faut contrôler le facteur nuptialité en calculant la teneur de la population étudiée en femmes mariées de 15-49 ans, et contrôler le facteur fécondité nuptiale en calculant le rapport : pour 1.000 femmes mariées de 15-49 ans, combien de naissances en un an ».

L'auteur, dans la suite de cette étude, prend comme modèle le département de Tarn-et-Garonne, un de ceux où la natalité est la plus faible. Dans ce département, le groupe d'âges de 15-59 ans pour les hommes est de 61,9 0/0, tandis qu'en France, il est un peu plus faible, 61,0 0/0 seulement. La natalité pour les années 1898, 1899 et 1900, n'y dépassait pas respectivement les 17,2, 16,6 et 15,5 0/0. La nuptialité était de 6,6; 6,6 et 6,8. La fécondité des mariages ne s'élevait qu'à 2,6; tandis que la mortalité était, aux mêmes dates, de 21,4, 23,7 et 22,2 0/0. Ces données constituent un état démographique déplorable.

Un tableau donnant l'âge moyen au premier mariage dans tous les départements, durant les années 1898, 1899 et 1900, augmente encore l'intérêt de cette note.

H. M.

Lacassagne. **Évolution du mariage et consanguinité.** *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, 1903.

M. Lacassagne résume la thèse présentée par M. Penot sur ce sujet. D'accord avec Morgan et M. Giraud-Teulon, M. Penot, considère l'hétaï-

risme comme représentant la première ébauche de la famille ; ensuite vient le matriarcat, l'enfant se rattachant à un seul de ses auteurs, la mère. Plus tard disparait le droit de la mère, c'est la période du patriarcat. Avec le totem et l'organisation en clans, apparaissent les premières interdictions sexuelles, tendant à réprimer l'inceste et la promiscuité.

M. Durckeim fait intervenir les « sexuals tabous » pour expliquer l'exogamie; il voit dans ces restrictions une défense ou crainte religieuse de ne pas toucher à l'être humain dans certains cas. L'exogamie dépendrait ainsi dans une certaine mesure du flux menstruel. D'autre part, les alliances consanguines auraient peut-être contribué à produire l'exogamie.

Dans la deuxième partie de sa thèse, M. Penot s'occupe des mariages consanguins. Il y aurait exagération quant aux maladies imputées à la consanguinité ; ainsi, la rétinite pigmentaire, citée comme fréquente, est rattachée à une influence syphilitique. « Les malformations, les maladies mentales dépendent plutôt des phénomènes héréditaires».

« M. Ballet considère la consanguinité comme n'ayant par elle-même aucune influence bonne ou mauvaise sur la genèse des maladies mentales et des névroses. Si les parents sont sains de corps et d'esprit, il n'y a rien à craindre de leur consanguinité pour les enfants ; il n'en est plus de même si la souche commune est défectueuse. »

M. Giraud-Teulon ne croit pas, comme certains sociologues, que la famille ou groupe sexuel, n'est que la molécule constitutive initiale des sociétés, d'où le *clan* serait sorti. Cette théorie fait attribuer aux formes du mariage une importance particulière et fait rechercher dans les lois du mariage la clef des lois sociales. Quand on étudie les sociétés barbares « on constate qu'il y a deux sortes de famille : l'une, la famille naturelle, telle qu'elle existe chez les animaux supérieurs, et l'autre, la famille artificielle, celle du clan, dont les membres sont loin d'être toujours consanguins. C'est dans cette dernière famille qu'apparaissent les phénomènes de l'exogamie, de la parenté utérine, du tabou, des prescriptions religieuses, etc., etc. »

On voit par ce qui précède que les opinions sont très partagées, autant sur les causes de l'exogamie que sur l'influence de la famille et du mariage dans la constitution des sociétés.

H. M.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Le Congrès archéologique d'Athènes.

Voici le programme du prochain Congrès international d'archéologie, qui se tiendra, cette année, à Athènes, à l'occasion des vacances de Pâques :

Vendredi 7 avril, inauguration du Congrès sur l'Acropole. — Samedi 8 avril, séance générale à l'Université d'Athènes. — Dimanche 9 avril, excursion à Chéronée ou à Éleusis. — Du 10 au 13 avril, séances du Congrès. — 13 avril, séance générale.

Visite des monuments : 14 avril, Corinthe ; 15 avril, Delphes ; 16 avril, Leucade et Ithaque ; 17 avril, Olympie ; 18 avril, Argolide ; 19 avril, Épidaure ; 20 avril, Egine et Sunion ; 21 avril, Délos ; 22 avril, Milos et Santorin ; 23 avril, Knossos ; 24 avril, Phaestos ; 25 avril, Palaicaistro ; 26 avril, Rhodes ; 27 avril, Cos et Didyme ; 28 avril, Samos ; 29 avril, Éphèse ; 30 avril, Pergame ou Lesbos ; 1er mai Troie ; 2 mai, Samothrace et Athos ; 3 mai, le Pirée et Athènes.

La vitrine des Carnassiers quaternaires au Muséum.

Nous avons annoncé, il y a quelques mois (*L'Anth.*, XIV, p. 728) que grâce à a générosité de M. le baron Edmond de Rothschild, on verrait bientôt, dans la galerie de Paléontologie du Muséum, une sorte de ménagerie des animaux féroces contre lesquels nos ancêtres préhistoriques eurent à lutter. La nouvelle vitrine a été inaugurée le 23 février par M. le Ministre de l'instruction publique. Elle renferme, dans des attitudes variées, comme à l'état de vie, les squelettes de trois Ours, de trois Lions, d'une Hyène et d'un Loup des Cavernes.

Je ne crois pas qu'aucun autre musée paléontologique possède une collection si complète des grands fauves préhistoriques. Nous avions déjà deux des squelettes d'Ours ; le troisième, qui est le plus grand, faisait partie de la collection Filhol ; il a été offert au Muséum par M. Edmond de Rothschild. Nous possédions aussi les squelettes d'Hyène et de Loup trouvés, avec le petit Ours, dans la caverne de Gargas (Hautes-Pyrénées), par M. F. Regnault. Les squelettes de Lions sont des pièces magnifiques entrées tout récemment.

En 1900, Alphonse Milne-Edwards nous légua le squelette à peu près complet d'un grand Chat trouvé dans la caverne de Vence (Alpes-Maritimes), par Bourguignat. En 1902, M. A. Serres, agrégé de l'Université, nous fit parvenir une caisse d'ossements fossiles recueillis dans une poche de terre phosphatée près de Cajarc (Lot). Cet envoi comprenait le squelette entier d'un énorme Félin. Le troisième squelette est celui qu'Edouard et Henri Filhol avaient retiré de la caverne de L'Herm (Ariège). M. Edmond de Rothschild a bien voulu l'acquérir également pour le Muséum.

J'ai employé, pour les reconstitutions de ces animaux, un nouveau système de montage. Autrefois, les diverses parties d'un squelette étaient soutenues par

des barres verticales en fer. J'ai fait remplacer ces piliers disgracieux par des tiges d'acier aussi minces que possible, épousant la courbure des os, et constituant une armature peu visible. Si j'ajoute que les dessins de ces reconstitu-



Fig. 1. — Vue d'ensemble de la vitrine des grands Carnassiers quaternaires. De gauche à droite : Hyène des Cavernes, Petit Ours, Grand Ours des Cavernes dressé, Grand Ours sur ses quatre pattes, Lion de la caverne de l'Herm s'appuyant sur un crâne d'Aurochs, Lion de Cajarc, Loup de la caverne de Gargas.

tions ont été faits d'après des photographies instantanées d'animaux vivants voisins des animaux fossiles, on comprendra que nous soyons arrivés à obtenir un résultat plus artistique et surtout plus vrai qu'au moyen des anciens procédés.



Fig. 2. — Grand Ours des Cavernes dressé.

M. Albert Gaudry et moi avons publié un mémoire avec planches sur l'Ours, l'Hyène et le Loup de Gargas (1). Les caractères et les affinités de ces Carnassiers sont aujourd'hui bien connus. Tandis que l'Ours des cavernes est une espèce bien distincte, l'Hyène des cavernes n'est qu'une variété de l'Hyène tachetée actuelle et le Loup des cavernes est identique au Loup actuel.

Au contraire, les opinions les plus diverses ont été exprimées au sujet des grands Chats des cavernes. On les a tour à tour considérés : comme ne différant pas du Lion ; comme représentant une race du Lion actuel ; comme se rapprochant du Tigre ; comme étant une espèce distincte. Ces divergences tiennent surtout à ce que jusqu'à présent les paléontologistes n'avaient eu à leur disposition que des pièces isolées ou des squelettes incomplets, reconstitués avec les os de plusieurs sujets. Comme chacun des deux squelettes de Vence et de Cajarc est formé au contraire d'ossements d'un même individu, leur étude doit conduire à des résultats certains.

L'examen du squelette de Cajarc, du squelette de L'Herm et des autres échantillons de nos collections provenant des localités les plus diverses m'a montré que par son crâne, par ses membres, par ses pattes, etc., le grand *Felis* des Cavernes offre tous les caractères du type Lion et ne présente aucun des traits particuliers au Tigre. Le Lion des Cavernes ne différait du Lion actuel que par de plus fortes proportions. Celui de Cajarc et celui de L'Herm avaient une taille supérieure d'environ 1/8e à celle des plus grands Lions et des plus grands Tigres de l'époque actuelle. Une mandibule provenant de Grenelle dénote un animal encore un peu plus fort.

Le squelette de Vence avait reçu de Bourguignat le nom de *Tigris Edwarsi*, en l'honneur de l'ancien Directeur du Muséum. En réalité ce n'est pas un Tigre et toutes ses affinités sont encore avec les Lions. Mais comme il offre quelques traits particuliers indiquant un animal plus lourd et plus trapu, et que, d'un autre côté, il paraît remonter à une époque un peu plus reculée des temps quaternaires, je crois qu'on peut le considérer comme une forme ancestrale du véritable Lion des Cavernes et le désigner sous le nom de *Felis leo,* variété *Edwarsi.*

A quelle époque les Lions ont-ils disparu de nos pays ? Nous trouvons leurs débris presque dans les dernières assises des terrains quaternaires et on ne les rencontre plus dans les dépôts néolithiques. Cela est certain. On a dit souvent que, suivant Hérodote, des Lions attaquèrent en Péonie les chameaux de l'armée de Xerxès. D'après M. Salomon Reinach, ce témoignage d'Hérodote peut s'appliquer à d'autres animaux que le Lion et « parmi les autres textes relatifs aux Lions de la Grèce, il n'en est pas un qui supporte l'examen ». Pour notre savant collègue, les légendes grecques où figure le Lion sont toutes d'origine orientale comme les héros tueurs de Lions qu'elles célèbrent.

Grâce à M. Edmond de Rothschild, le public qui se presse, tous les dimanches et tous les jeudis, dans nos Galeries du Muséum, recevra une nouvelle et belle leçon. La vue de ces curieux squelettes leur inspirera un sentiment d'admiration pour nos ancêtres préhistoriques qui durent se mesurer avec de tels ennemis.

M. Boule.

1. *Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires*, fascicule 4, Paris, Masson et Cie.

Nouvelles observations sur le tumulus de Celles (Cantal).

Après la remarquable étude comparée, faite par M. Déchelette (*L'Anthropologie*, t. XIV), des intéressants objets renfermés dans le tumulus de Celles et leur classement certain à l'époque de la Tène III, il restait à trouver quel avait été l'emploi le plus rationnel des nombreux et curieux outils de cette sépulture.

Tous ces objets en fer, possèdent une patine spéciale aussi dure que l'acier poli; cette patine ne peut provenir que d'un martelage suivi d'un polissage à l'aide d'un corps gras qui a permis le glaçage de la surface, aussi bien sinon mieux que la plus parfaite des peintures.

Les pièces, en parfait état de conservation, offrent une ressemblance frappante avec celles utilisées de nos jours par les bourreliers-selliers. L'examen attentif de ces outils permet, par analogie de leur appliquer les dénominations suivantes :

1° Le couteau à parer le cuir;
2° Le compas à prendre des mesures;
3° Le couteau à pied;
4° L'emporte-pièce;
5° Des alènes nombreuses de divers modèles;
6° Des gouges;
7° Le marteau de bourrelier;
8° La griffe à tracer et à percer servant à l'ornementation des cuirs.

Quant aux scies, couteaux et râpes, si leur adaption à des industries diverses est indiscutable, il est certain que leur emploi est justifié dans les travaux d'équipement et de harnachement. Par suite, je propose de considérer les outils ci-dessus mentionnés provenant du tumulus de Celles, comme ayant appartenu à un sellier bourrelier de l'époque gauloise.



Fig. 2. — Instrument en fer du tumulus de Celles (Cantal).

Pendant le tirage des épreuves de la monographie du tumulus de Celles, j'ai trouvé, dans les dernières fouilles, un outil en fer d'une ressemblance frappante avec les haches en bronze (fig. 1). Les dimensions de cet instrument sont : hauteur 0m,070; longueur : 0m,110. Il était fixé par deux clous ronds à l'extrémité du montant d'une pique ou lance et pouvait ainsi servir soit comme instrument tranchant soit pour le nettoyage des instruments de labour.

Il est intéressant de remarquer que ce dernier usage s'est conservé jusqu'à nos jours. C'est ainsi que dans le Cantal, le labourage se fait au moyen de la charrue primitive (*arraire*) traînée par des bêtes à cornes que l'on guide et active avec un aiguillon (*aguliade*). Cet aiguillon est placé à l'extrémité d'un bâton de plus de 2 mètres de longueur qui, au bout opposé, porte une raclette de fer : *l'allizou*. Or cet *allizou*, qui a exactement la forme de notre hache en question,

sert à couper les mottes, les herbes et surtout à dégager la terre grasse qui se fixe fréquemment entre le fer (la *rille*) et le bois (le *dentaou*) de la charrue. Par suite, nous sommes amenés à nous demander si les haches en bronze à ailerons n'ont pas été adaptées à ce même usage. Il est possible que les premiers agriculteurs aient usé de cet outil de la même façon que nos paysans modernes.

PAGÈS-ALLARY.

Le tumulus Dissard.

Les visiteurs de l'Exposition de 1900 se souviennent d'avoir vu au Petit Palais la célèbre statue du Mercure de Lezoux, aujourd'hui abritée sous une galerie de la cour d'honneur du château de Saint-Germain-en-Laye. A tous ceux qui l'interrogeaient, le surveillant, préposé à la garde de cette statue d'aspect étrange, expliquait qu'elle représentait un « pape gaulois ». Un chanoine de Laval aidé d'un médecin de Clermond-Ferrand viennent de retrouver le nom d'un de ces pontifes, en même temps que sa sépulture, en explorant un tumulus situé dans le voisinage de la Chaise-Dieu.

« Avant l'ère chrétienne, les Druides avaient un pape-roi, commandant à toute la Gaule qu'ils nommaient le *Dissard*, mot composé du celte *Diss*, dieu et *ard*, chef suprême (Dr Coste, *Supplément au monument druidique de Tuniac*, Angers, 1904, p. 1). Le tumulus portant lui-même le nom de Dissard abrite naturellement les cendres du grand druide. Tout cela est déjà plein d'imprévu Mais l'anecdote est autrement réjouissante, lorsqu'on apprend que l'honorable chanoine se nomme lui-même Dissard, qu'il a réussi à établir la filiation unissant sa maison à celle du pape gaulois, qu'il a recueilli les cendres de ce dernier dans un bocal en cristal, scellé de ses armes, enfin qu'il est rédacteur de la *Revue du collège héraldique* !

J. DÉCHELETTE.

Pirogue préhistorique au Musée de Lons-le-Saulnier.

Une pirogue lacustre vient d'être trouvée dans le lac de Chalain, avec de nombreux objets, haches de pierres, pointes de flèches et de lances en silex, poinçons en os, cornes de cerfs, etc. Cette pirogue se trouvait enfouie dans des dépôts lacustres, qui recouvrent les rives sur une certaine épaisseur : elle est formée du tronc creusé d'un énorme chêne, mesurant 9m,35 de longueur sur 0m,75 de largeur ; la proue est terminée par une sorte d'éperon, tandis que l'arrière s'évase absolument comme dans les bateaux de construction moderne. Au fond et un peu sur l'arrière se trouve une ouverture carrée de 0m,08 de côté environ, fermée par un bouchon de chêne, et qui devait servir, selon toutes les probabilités, à établir un mât. C'est le plus grand et le plus beau spécimen du genre qui existe en France. On l'installera au Musée de Lons-le-Saulnier.

Société d'excursions scientifiques à Paris.

Fondée le 10 avril 1899 par l'initiative de M. Adrien de Mortillet et de quelques-uns de ses amis la Société a prospéré. Ses adhérents sont une centaine aujourd'hui ; nombreuses ont été les excursions, sur le terrain ou dans les Musées. On peut voir en consultant son *Bulletin*, dont les deux premiers tomes

ont paru en 1901 et 1903 (le troisième est sous presse) que le Préhistorique, l'Anthropologie, l'Ethnographie tiennent la première place dans ses préoccupations. Ces volumes de comptes-rendus ne sont pas volumineux, mais ils contiennent quantité de renseignements bons à connaître, sur les monuments, les gisements, les collections. Des figures accompagnent le texte. Il y a aussi de belles planches.

Parmi les articles que j'ai lus avec le plus d'intérêt je citerai les comptes-rendus d'excursions à Montlhéry et Châteaudun, à Argenteuil et Mantes, au Havre et à Honfleur, à Marcilly-sur-Eure, aux environs de Mantes, de Gisors, à Châlons-sur-Marne, à Menouville, Arronville et Presles, etc. ; les notes sur la collection Guesde de la Guadeloupe acquise non par la France, hélas! mais par Berlin, sur les monuments mégalithiques du S. O. de la Corse. M. G. Fouju, rue de Rivoli, 33, Paris, est le très zélé secrétaire général de cette société.

E. C.

Note sur la présence de l'Okapi au Maroc.

J'ai reçu de M. Léopold de Saussure, lieutenant de vaisseau de réserve, la note suivante :

« Le numéro du 16 mars 1902 de la revue *Armée et Marine* reproduit une photographie des *Hadjra Mektouba* (Pierres écrites) de la frontière du Maroc.



Fig. 1. — Gravures sur rocher au Maroc.

Mme Edmond de la Rive, qui avait eu l'occasion de voir, à Londres, l'Okapi empaillé du Musée de Kensington, fut frappée de la ressemblance de cet animal avec celui qui est figuré très nettement sur ces pierres, et signala le fait à plusieurs naturalistes.

« Ce rapprochement est surtout de nature à intéresser les paléontologues, car il corrobore les découvertes de MM. Pomel et Pallary.

« M. Marcellin Boule (1) a fait ressortir les affinités de la faune pléistocène de l'Algérie avec la faune actuelle des contrées situées sous l'Équateur. Depuis lors MM. Pallary et Miramont ont découvert, à Ternifine (Oran), la Girafe associée à des outils en pierre de l'époque chelléenne (2).

« Quoique les dessins des *Hadjra Mektouba* reproduisent fidèlement les traits de l'Okapi, il n'est pas possible évidemment, d'après des documents aussi sommaires, d'identifier avec certitude l'animal africain avec celui dont l'espèce survit dans l'Ouganda et dont M. Albert Gaudry a présenté un dessin colorié à la Société géologique dans la séance du 16 décembre 1901. Mais il est clair, d'après les proportions du cou, qu'il s'agit bien d'un Ruminant appartenant au groupe dont la Girafe constituait naguère l'unique espèce et qui s'est enrichi coup sur coup de l'*Helladotherium* de Pikermi et de l'Okapi.

« L'écriture des *Hedjra Mektouba* est, paraît-il, inconnue et l'âge de ces inscriptions n'a pu encore être précisé. Toute écriture appartient cependant à l'ère historique. Une espèce provenant de la faune tropicale préhistorique de l'Afrique du Nord s'est donc maintenue jusqu'à une époque assez récente. »

M. L. de Saussure a bien voulu m'envoyer la photographie originale et je l'ai fait reproduire ici (fig. 1). L'ingénieux rapprochement fait par Mme de la Rive entre l'Okapi et la gravure rupestre paraîtra justifié à tous ceux de nos lecteurs qui ont pu voir la curieuse créature de l'Ouganda, actuellement exposée dans la galerie de zoologie du Muséum.

M. Boule.

Les cartes postales concernant le Préhistorique.

La formidable production de cartes postales aura singulièrement contribué à faire connaître tous les coins de notre pays, tous les monuments, toutes les ruines pittoresques. Les grottes, les dolmens, les menhirs n'ont pas été oubliés et il y aurait même intérêt à publier la liste des cartes pouvant nous intéresser. En somme ce sont des documents qu'il est utile de colliger ou tout au moins d'enregistrer. Nous prions nos lecteurs de nous aider à dresser cet inventaire et nos prochaines chroniques en publieront les premières listes. Prière d'indiquer où l'on peut acquérir les cartes.

E. C.

Hache en pierre de Tombouctou.

Le Musée d'histoire naturelle de Toulouse s'est naguère enrichi d'une superbe hache de pierre polie qu'a bien voulu m'offrir M. Pierre Mille, rédacteur au *Temps*, et qui lui avait été donnée par le lieutenant Desplagnes. Cet officier en a découvert une nombreuse série aux environs de Tombouctou, entre cette ville et Goundam. Le spécimen que je signale, presque cylindrique, rappelle des types déjà connus du Gabon belge d'un côté, des environs d'Alger de l'autre.

(1) Les mammifères quaternaires de l'Algérie d'après les travaux de Pomel in *L'Anthropologie*, t. X, p. 563.

(2) *Bull. de la Soc. géologique de France*, t. XXVIII, p. 908.

M. Mille m'informe que les gisements de pierres taillées sont fréquents en Guinée française, depuis les contreforts de la vallée du Niger jusque bien au-delà de Timbo. Presque toutes les lames et pointes de pierre de cette région ont des plans légèrement contournés.

A ce propos le fait suivant est bon à noter :

M. de Beaufort dans ses *Recherches archéologiques* (*Mém. Soc. des Antiq. de l'Ouest*, 1851, p. 190) parlant des haches de pierre polie et les décrivant, fait savoir qu'il en possède « une très petite, trapézoïde, aplatie, en silicate de fer, provenant des bords du Sénégal. » C'est probablement le premier spécimen signalé de l'âge de la pierre en Afrique.

E. C.

L'Anthropologie à l'Université de Californie.

Le département de l'Anthropologie, dès la fondation de l'Université par Mrs. Phoebe A. Hearst en 1901, s'est consacré à la formation d'un Muséum, d'une bibliothèque, d'un laboratoire. Il a aujourd'hui à sa tête Fred. W. Putnam professeur d'Anthropologie et directeur du Muséum, John C. Merriam, professeur assistant de Paléontologie et de Géologie historique, George A. Reisner, lecteur sur l'Égyptologie, Max Uhle, lecteur sur l'Archéologie péruvienne, Alfred Emerson lecteur sur l'Archéologie, Alfred L. Kroeber et Pliny E. Goddard, instructeurs pour l'Anthropologie. En outre divers savants font des cours complémentaires. Les leçons dans le dernier semestre étaient consacrées aux sujets suivants : Ethnologie du Nord Amérique, Tribus du N. O. de la Californie, Langues Nord Amérique, Histoire géologique de l'homme, les Indiens de la Californie, Phonétique expérimentale, Ethnologie, Histoire de l'art en Grèce, Archéologie classique.

Le département de la linguistique est distinct du précédent et comprend un bien plus grand nombre de professeurs, et de lecteurs. Il a des sections énormes relativement. Ainsi près de cinquante cours sont consacrés à la Grèce ! Soixante et douze au latin. Parmi les trente cours accordés à la France nous en trouvons un intitulé : Choses de France, lectures sur les questions en rapport avec la civilisation française ancienne et moderne.

E. C.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(*avec notes analytiques*).

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e série, t. IV.

N° 6. — Azoulay et Baudouin, A propos des cartes postales illustrées (ne se conservent pas indéfiniment). — Atgier, Les Maures d'Afrique. Origine ethnique du mot « Maure » (employé primitivement pour les populations noires de l'Afrique du Nord, puis pour les populations, quelle que fût leur race, de cette même région, et enfin attribué aux Musulmans d'Algérie). — *Discussion* : Delisle. — Bloch (A.), Etymologies et définitions diverses du nom de Maure (revue de la question d'après divers auteurs). — Lejeune, La religion à l'âge du renne (« l'absence seule des sépultures n'est pas une raison suffisante pour... refuser même aux hommes de Chelles et de Moustier, tout sentiment de religiosité »). — Volkov (Th.), Les variations squelettiques du pied chez les Primates et dans les races humaines [Mémoire monographique basé sur les mensurations (au nombre de 120) comparatives des squelettes du pied de 11 Prosimiens, de 16 singes inférieurs, de 30 anthropoïdes et de 202 hommes et femmes de races diverses; et de 42 tarses européens et plus de 150 os séparés. En tout plus de 40.000 mensurations. (A suivre.)]

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 1904.

N° 6. — Vinson (J.), Les langues indo-européennes. Les Aryens (introduction par un court aperçu historique). — Sébillot (P.), Vestiges du culte de la mer sur les côtes de France (l'eau de mer et les lustrations. Observances en vue des côtes. Coutumes et croyances diverses). — Capitan (L.), Les débuts de l'art en Égypte. (Analyse du livre de Capart. Dessins, marques alphabétiformes, etc.). — *N°* 7. Zaborowski (S.), Les Protoaryens ont-ils connu les métaux? (Oui, « le cuivre comme métal et le bronze sous forme ouvrée. » La plupart des arguments sont tirés de l'ouvrage d'O. Schrader). — Lefèvre (A.), Le Latium avant Rome (Ethnogénie, cultes et idées religieuses). — Béraud (G.), Un nouvel instrument de pierre polie (Galet polissoir dans les stations néolithiques du nord de l'arrondissement de Bressuire, dép. des Deux-Sèvres) ; *fig.* — Capitan (L.), La question des éolithes (d'après Rutot; ce sont indiscutablement des outils humains ou hominiens).

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon, 1903, t. XXII.

Discours de M. Rollet, président sortant. — Gaillard, L'Okapi et Set-Typhon; *fig.* (Il n'y a pas de raison d'accepter l'hypothèse de Wiedemann que l'Okapi est l'animal symbolisant le dieu Set des Égyptiens ; ce dernier était un lévrier primitivement; on l'a stylisé depuis). — Royet, De la forme la plus habituelle des modifications de l'intelligence et du caratère qui peuvent résulter des malaladies du nez et du cavum (Étude psychopathologique). — Lacassagne, Évolution du mariage et consanguinité, à propos de la thèse de Penot sur le même sujet. — *Discussion* : Giraud-Teulon et Lacassagne. — Jarricot, Note sur un cas de pseudo-hermaphrodisme avec autopsie

(Hypertrophie du clitoris, atrophie du vagin, etc.). — *Discussion* : Lacassagne. — Martin (E.), De l'asphyxie du foie dans la submersion (étude médico-légale). — Lesbre (F. X.), Étude sur le phénomène de la descente des terticules (Étude d'anatomie comparée). — Mayet (L.), Le masochisme, perversion sexuelle. — *Discussion* : Lacassagne. — Coutagne, Nouveau système des représentations géométriques des statistiques et des mensurations anthropométriques (système « stellaires » non expliqué d'ailleurs dans le texte). — Locard, Recherche de la virginité au moyen-âge et la Renaissance (résumé). — *Discussion* : Lacassagne (Les critériums de la virginité chez les anciens basés sur l'odorat, sur le grossissement du cou, sur le mode de l'émission de l'urine, etc., avaient une certaine base scientifique. La variété des membranes hymen est infinie). — Bourdaret (E.), Monuments préhistoriques de l'île de Kang Hoa, Corée (Dolmens et cromlech ; légendes qui s'y rapportent). — Bourdaret, Note sur les dolmens de la Corée (à Sune-Sane-hi, près de Pong-Sane ; *photogr.*). — Bourdaret (E.), Religion et superstition en Corée (*fig.* Le Confucianisme n'est qu'une religion formelle d'État ; le Bouddhisme est dans le déclin ; la vraie religion est un animisme très primitif. Rôle important des sorcières (Moutang) et des oracles aveugles (*paneson*), qui tirent les horoscopes pour le mariage, la naissance, l'emplacement d'une maison, etc.). — Dor (H.), Les pygmées néolithiques en Suisse (d'après le travail du Dr Nuesch sur les ossements du Schweizersbild et de Chamblandes). — Poucet et Lebiche, Nains d'aujourd'hui et nains d'autrefois. Nanisme ancestral, Achondroplasie ethnique (résumé).

Zeitschrift f. Ethnologie, t. XXXVI, Berlin, 1904.

I. *Abhandlungen.* — *N°* 1. — Mathews (R. H.), Language, organisation etc. (*Langue organisation sociale et cérémonies d'initiation des tribus Kogai, Queensland méridional*; langage mystique; grammaire, vocabulaire). — Wilke (Dr), Archäologische Parallelen etc. [*Parallèle entre le Caucase et les contrées du bas Danube au point de vue archéologique, fig.* Similitude des fibules; spirales en lunettes; épingles; bracelets; tubes de bronze; outils et armes. Symboles; statuettes; objets en antimoine; dolmens. Comparaison des crânes préhistoriques des deux régions (au Caucase; dolichocéphales dans le nord et brachycéphales dans le sud). La migration des peuples a dû s'opérer de l'ouest à l'est, du Danube au Caucase.] — II. *Verhandlungen.* — Lüdtke (W.), Brettchenweberei etc. (*Le tissage à l'aide de petites planchettes à Carthage*; *fig.*). — Andree (R.), Feuersteinknollen vom Wohlenberge (*Eclats naturels de silex de la montagne de Wohlen*). — Kofler, Ein eigentümliches Hügelgrab etc. (*Un tumulus particulier de l'âge du bronze*, contenant des pilotis; *fig.*). — Götze (A.), Monolithgräber (*Sépultures à monolithes*; *fig.*, à Pinnow, cercle d'Angermünde). — Götze (A.), Bischungsmesser (*Compas pour mesurer les protubérances des os*, etc., *fig.*). — Klaatsch, Fossiler knochen etc. (*Ossements fossiles de la « caverne de Henri » près de Sundwig*, Westphalie. Description générale). — Hanthal, Die Bedeutung der Funde etc. [*La signification, au point de vue anthropologique, des fouilles faites dans la grotte à Grypotherium* dite de Ultima Espéranza (*sud-ouest de la Patagonie*). D'après les nouvelles fouilles personnelles et la comparaison de tout ce que l'on connaît déjà, l'auteur tire la conclusion que le Grypotherium était un animal domestique de la période interglaciaire). — *Discussion* : Von den Steinen, Hanthal, Neuman, Matschie, et autres. — Herrmann, Auftreten des Mongolenfleckes, etc. (*La tache dite des Mongols s'observe aussi chez les Indiens-Maya*, d'après Fr. Starr). — Schnippel, Die prähistorische Brettchenweberei [*A propos d'un article sur le tissage préhistorique de rubans* : photogravure d'une femme russe exécutant un tissage (ou plutôt tressage) semblable; *fig.*]. — Förstemann (E.), Die Lage der Ahaus etc (*La valeur, de l' « Ahaus » ou période de* 20 *années chez les Maya*). — Schoetensack (Otto), Zur Nephritfrage (*Contribution à la question du néphrite* ; à propos des objets en néphrite provenant des palafittes du lac de Zug). — Müller (F. W. K.), Ethnologische

objekte etc. (*Objets ethnologiques provenant du Japon*; simple liste). — Schmidt (Hubert), Die Spätneolithischen Ansiedelungen etc. (*Les stations néolithiques récentes contenant de la céramique peinte, situées sur le cours supérieur de l'Atfluss, près Kronstad* (Hongrie?). — Bartels (P.), Ueber ein os etc. (*Étude de l'os prébasi-occipital de Sergi* (*os basioticum, Albrecht*) *sur un crâne chinois*; *fig.*). — Olshausen (O.) et Rathgen (F.), Untersuchungen über baltischen etc. (*Recherches sur l'ambre de la Baltique* (*succin*) *et sur d'autres résines fossiles analogues* : point de fusion de plusieurs espèces. Les différences ne sont pas assez notables pour permettre la détermination de l'espèce). — Rathgen et Borrmann, Tränkung von gipsabgüssen (*Imbibition des moulages en plâtre pour les durcir*).

Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXXIII, 1903.

N° 5. — Schliz (Dr A.). Der Bau vorgeschichtlicher Wohnanlagen (*La construction des habitations préhistoriques*, dans le bassin du Neckar moyen, comme type de la situation, des groupements, des agglomérations humaines, ainsi que de la construction des maisons ou huttes, depuis le Néolithique jusqu'à nos jours, *fig.*). — Mathews (R. H.), Das Kümbainggeri, etc. [*Le Kumbainggeri, la langue des indigènes* de la côte nord-est de la *Nouvelle-Galles du Sud* (de Nambucca à Grafton). Grammaire, vocabulaire, etc.). — Bünker (J. R.), Die Hafneröfen, etc. (*Les fours de potiers à Stoob*, Autriche, actuellement en usage, *fig.*). — Andrian (F. v.), Virchow, etc. (*Virchow comme anthropologue. Biographie*).

Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XXI, 1902-1903.

Flébus, Les nouvelles recherches sur les briquetages de la vallée de la Seille (Analyse du travail de Keune, publié dans « Westdeutsche Zeitsch. f. Geschichte », etc.). — *Discussion* : MM. Rutot, Cumont, Jacques, de Pauw, Houzé. — Van den Broeck, Comment on peut savoir de quoi se nourrissaient les Préhistoriques (d'après l'article de Ch. White, dans « Science »). — *Discussion* : MM. Houzé, Rutot, Cumont. — Houzé, Les ossements francs de Trivières (Hainaut) (trois fragments de crâne et quelques os longs : dolichocéphalie, taille très élevée). — Van den Broeck, Quelques mots à propos de nouvelles fouilles exécutées dans la grotte de Remouchamps (fin de l'âge du renne) et de la découverte d'un collier préhistorique et coquilles d'origine étrangère (*fig.*). — *Discussion* : MM. Rutot, Rahir, Houzé. — Cumont, Exploration au point de vue du néolithique de quelques collines situées à la limite du Brabant, du Hainaut et de la Flandre orientale (Étude descriptive). — Rutot (dépose le manuscrit d'un travail tendant à démontrer : 1° que la « pointe moustérienne » ne caractérise aucun âge; 2° que la « taille du silex » n'est, le plus souvent, que le résultat de son utilisation). — Rutot, sur un peson néolithique (*fig.*). — Rutot, Nouvelles découvertes à Soignies (résumé). — Houzé, Un cas intéressant de microcéphalie (sujet de 3 ans; circonf. de la tête : 31 cm.; diam. antéro-postérieur : 10 cm., transverse 9,5 cm.; ind. céph. 95). — Capitan, Les débuts de l'art en Gaule (résumé de la conférence, suivie d'une communication sur la grotte de Combarelles). — Daniel et Philippe, Dobos Janos, un nain exhibé à Bruxelles (nain véritable, bien proportionné. Hongrois. A été examiné par Virchow à l'âge de 10 et de 21 ans; *fig.*). — *Discussion* : M. Houzé (dit que c'est un microcéphale intelligent). — L'abbé Claerhout, Les stations néolithiques de Pitthem (Instruments en silex taillés sur place; *fig.*) — *Discussion* : MM. Jacques, Rutot, Cumont. — Van den Broeck, Découvertes nouvelles à Furfooz (5 squelettes avec outils en silex). — Flebus, Nécrologie de R. Virchow. — Jacques, Compte-rendu du Congrès archéologique de Bruges. — L'abbé Claerhout, Sur l'origine des populations de la West-Flandre. — *Discussion* : MM. Rutot, Jacques, Van den Broeck [Deux races :

nordique et occidentale; deux peuples celtiques au S.-E., germains (franco-frisons), au N.-O. Maisons de type frison importé; *fig.*]. — Le baron de Loé, Présentation d'ossements (boîte crânienne, mâchoire et plusieurs os longs) provenant de la nécropole de Yortan Kelembo (Mysie, Asie Mineure; état de civilisation analogue à celui de la seconde cité d'Hissarlik, 2000-2500 av. J.-C.). — De Munck, Un nouveau gisement à silex reutéliens découvert au lieu dit Beau-Val (Mons-Havré) (*fig.* : coupe géologique). — *Discussion* : MM. de Pauw, Rutot. — Houzé, Les ossements humains d'Yortan Kélembo (montrent la ressemblance avec ceux de la race de Cro-Magnon). — *Discussion* : MM. Rutot, Jacques. — Van den Broeck et Rahir, Les sépultures néolithiques de Furfooz. Découvertes de 1900 à 1902 (Voy. Mémoires). — *Discussion* : Houzé, De Pauw, De Loé, et autres. — Flébus, Notes de Folklore agricole en Bretagne (habitation; élevage; culture; instruments agricoles. L'agriculture bretonne est d'origine gauloise avec de nombreux emprunts faits à la technique romaine). — Houzé, Ossements du cimetière franc de Villers-Devant-Orval (pas antérieur au VIIe siècle; mésocéphales à face allongée). — Comhaire, L'exposition de poupées de Liège (Programme de l'exposition). — De Mot, Le récent livre de M. Dörpfeld sur Troie. — *Discussion* : M. J. Capart, Lebon, Houzé (Existence d'une période intermédiaire entre le Néolithique et le bronze). — Rutot, Note préliminaire sur les silex paléolithiques de la vallée du Nil (offerts au Musée de Bruxelles par M. Schweinfurth).

Mémoires. — I. De Puydt (M.), Fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye, le village des tombes (*pl.* et *fig.* Fouilles exécutées à Omal par Davin-Rigot et Marcel de Puydt en 1900-1901. Probablement contemporain du 3e âge de la pierre scandinave, 2500-2000 av. l'ère chrétienne). — II. Rutot (A.), Sur les antiquités découvertes dans la partie belge de la plaine maritime et notamment sur celles recueillies à l'occasion du creusement du nouveau canal de Bruges à la mer (*fig.* : coupes géologiques, etc. Étude monographique. Mouvements du sol depuis le Quaternaire jusqu'au XIIIe siècle). — III. Rutot (A.), Les « cailloux » de M. Thieullen (sont pour la plupart des objets ayant été utilisés ou des outils légèrement retouchés, sauf les pierres figurées qui sont naturelles; la taille dite « parfaite » et les retouches nombreuses sont plutôt preuve d'un raccommodage des outils usés. Réponses aux observations de M. Laville; *fig.*).

Internationales Archiv f. Ethnographie, t. XVI (1903).

Nos 4 et 5. — Karutz (Dr), Weitere afrikanische, etc. (*Nouveaux masques à cornes africains* de la région du Congo; 1 *pl.*). — Hazen (Dr G. A.), Eine « Wajang Beber » etc. (*Une représentation « Wajang Beber » à Jokjakarta*; 2 *pl.* Elle consiste à déployer un rouleau de dessins représentant les scènes de la mythologie locale que l'on récite). — Nieuwenhuis (Dr A. W.), Kunstperlen und ihre, etc. (*Les perles artificielles et leur signification* au point de vue de la culture, surtout d'après les observations personnelles prises parmi les Dayaks de Bornéo; 1 *pl.* color.). — Hoevell (G. W. W. C. Baron van), Mitteilungen über die, etc. (*Remarques sur le tambour métallique à Binto-Bangun* (*île Saleyer*); 2 *pl.* : Étude descriptive). — Schmeltz (J. D. E. Dr), Einige vergleichende, etc. (*Quelques remarques comparatives sur le tambour métallique de Saleyer.* A propos de l'article précédent; comparaison avec d'autres descriptions). — *Nouvelles*, etc., *Musées*, etc. (petites notices). — *Revue bibliographique* systématique, par Dozy. — *Livres et brochures* : *Audrens*, Les fontaines des génies, croyances soudanaises à Alger, et *de Goeje* : Sur les migrations des Tsiganes à travers l'Asie. — Nécrologie : *H. Schurtz* (av. *portrait*).

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Zeitschrift f. Morphologie u. Anthropologie, t. V, 1903.

N° 2. — *P.* 201. Pfitzner (W.), Social-anthropologische Studien, etc. (*Études socio-anthropologiques.* IV. *Les proportions de l'homme adulte.* Corrélation des variations; corrélation des proportions, etc. Calcul de l' « exposant de l'oscillation ». La meilleure unité est la taille). — *P.* 351. Adachi (B.), Ueber den Penis, etc. *Étude sur le pénis des Japonais*; les cas où le gland n'est pas recouvert par le prépuce sont plus fréquents que chez les Européens). — *P.* 357. Adloff (P.), Zur Frage nach, etc. (*Contribution à l'étude de l'origine de la forme des dents des mammifères* actuellement vivants; 1 *pl.*, 5 *fig.*). — *N°* 3. — *P.* v. Nécrologie de Pfitzner, par G. Schwalbe. — *P.* 383. Fischer (E.), Zur Entwicklungsgeschichte, etc. [*Contribution à l'histoire du développement du crâne chez les singes*; 2 *pl.* Étude du crâne cartilagineux d'un embryon de *Macacus cynomologus*, de 25 mm. de longueur (du vertex au coccyx) et de deux embryons de Semnopithèque de même âge à peu près]. — *P.* 415. Brème (G.), Ueber die durch, etc. (*Les empreintes causées par les granulations de Pacchioni* formées au dépens de l'arachnoïde sur les parois du crâne de l'homme et des singes). — P. 438. Hasselwander (A.), Untersuchungeu über, etc. (*Recherches sur l'ossification du squelette du pied chez l'homme*; 1 *pl.* et 23 *fig.* Travail monographique avec tableau, basé sur de nombreuses observations de l'époque de l'ossification pour chacun des os à part). — *T. VI. N°* 2. — *P.* 191. Kohlbrugge (J. H. F.), Die Variationen, etc. (*Les variations dans les anfractuosités de l'hémisphère cérébral chez les singes*; 1 *pl.* Travail basé sur l'étude de plus de 100 cerveaux de singes catharhiniens et d'Hylobates. Pas un de ces cerveaux n'est exempt de variations; d'une façon générale les cerveaux de Semnopythèques et d'Hylobatides forment un groupe, le second étaut formé de ceux des autres singes. — *P.* 251. Jacoby (W.), Unterschiede am Schädel, etc. (*Différences observées sur les crânes de chimpanzés, de gorilles et d'orangs-outans*; 4 *pl.* Etude descriptive). — *P.* 285. Zuckerkandl (E.), Zur Morphologie des Affengehirnes (*Contribution à la morphologie du cerveau des singes.* 2e *mémoire*; 2 *pl.* Étude descriptive).

Globus. Illustr. Zeitschr etc. Braunschweig, t. LXXXV, 1904.

N° 22. — Fischer (H.), Eine altmexikanische, etc. (*Une ancienne figurine mexicaine de Quetzalcoatl en bois*; *fig.*). — Vierkandt (A.), Der Mimus (*Le « mimus »* ou l'art primitif des mimes ou masques populaires dans la Grèce antique et à travers les âges, d'après l'ouvrage de H. Reich). — *N°* 23. — Förstemann (E.), Die Stela, etc. (*Les stèles J, de Copan*, contenant les hiéroglyphes du cycle mexicain; *fig.*). — *N°* 24. — Krause (H. L.), Einige neuere Ergebnisse, etc. (*Quelques résultats* des dernières recherches sur le quaternaire scandinave. L'alternance des couches de tourbe formées par les forêts et les marécages indiquant l'alternance des climats sec et humide, exposée par A. Blytt, n'est pas confirmée par les travaux récents de J. Holmboe). — *T. LXXXVI* (1904). — *N°* 1. — Hutter (A. D.), Völkergruppierung, etc. [*Groupement des peuples dans le Caméroun.* Carte ethnographique : emplacement des différentes tribus des trois grands groupes ethniques : les Bantou (dans la zone forestière et basse attenante au littoral); les Soudaniens ou Nigritiens dans la zone des steppes et des hauts plateaux (Adamaoua, Bornou) et les peuplades non-nègres (au milieu du second groupe)]. — Fenftenberg (P. v.), Zwei Reisen, etc. (*Deux voyages à travers le Ruanda, 1902-1903. D'après le journal, les lettres et les papiers laissés par le lieutenant-colonel F. R. von Parish*); note ethnographique. Présence du gorille dans cette région; *photogravure, carte*). — Parkinson (R.), Tätowierung der, etc. (*Tatouages des insulaires de Mogemok*, archipel des Carolines; d'après les 3 indi-

vidus rejetés sur leur canot dans l'île Halmahera à plus de 900 milles marins de leur lieu de naissance). — *N°* 2. — Kraemer (A.), Der Neubau des Berliner Museums, etc. (*La reconstruction du musée ethnographique de Berlin au point de vue de la recherche ethnographique.* Projet basé sur le développement actuel de l'ethnographie : laisser le musée de la culture asiatique (Bouddhisme et Islam) dans l'ancien Musée et placer les collections relatives aux peuples incultes dans le nouveau bâtiment à construire à la place de l'ancien jardin botanique). — Hagen (Dr B.), Die Gajos, etc. (*Les Gajos de Sumatra*, Population primitive, indonésienne, rappelant comme type les Veddahis; culture matérielle ; *fig.*). — Hahn (C. v.), Neus über die Kurden (*Notes nouvelles sur les Kurdes*, d'après la conférence d'Arakelian, faite à la soc. géogr. de Tiflis. Les Kurdes dont le nombre ne dépasse guère un million sont un mélange de plusieurs peuples : Mèdes, Tatars, Arméniens, Turcs, Arabes, etc.). — *N°* 3. — Binner, Die Römerwege, etc. (*Les voies romaines entre le Wéser inférieur et le bas Elbe*, et le lieu d'atterrisage de Tibère en l'an 5 ap. J.-C.). — Wilser (L.), Die Menschenrassen, etc. [*Les races humaines de l'Europe, d'après le professeur Kraitscheck.* (Analyse)]. — Henning (C.), Die sumerische Grundlage, etc. (*Le fond summérien de la légende de la création dans l'Asie antérieure.* Étude du Folk-lore). — *N°* 4. — Meyer (A.), Neue Mitteilungen, etc. *Nouvelles notes sur le néphrite* : Nouvelle-Guinée, Australie, Celèbes, Tyrol méridional). — Henning (C.), Die sumerische Grundlage, etc. (*Le fond sumérien de la légende de la création dans l'Asie antique. Fin; fig.*). — *N°* 5. — Parisch von Senftenberg, Zwei Reisen durch Ruanda, etc. [*Deux voyages dans le Rouanda, 1902-1903. D'après le journal, les lettres et les papiers laissés par le lieutenant-colonel F. r. v. Parish.* (fin). 1 *cart.*, 14 *fig.* Les Watwa ; les peuplades du lac Kivou, etc.]. — *N°* 6. — Tetzner (Dr F.), Zur Volkskunde, etc. (*Contribution au Folk-lore et à l'ethnographie des Serbes; fig.* (costumes, constructions, etc.). — Goldziher (J.), Orientalische Baulegeuden (*Légendes orientales relatives aux édifices et à l'art de bâtir*). — *N°* 7. — C. Von-den-Steinen, Ausgrabungen am Valenciasee (*Fouilles faites sur les bords et dans les îles du lac Valencia, Venézuela; fig.*). — Preuss (K. Th.), Der Ursprung der Menschenopfer, etc. (*L'origine des sacrifices humains au Mexique, d'après les monuments anciens; fig.*). — Schmidt (M.), Aus den Ergebnissen, etc. (*Résultats de mon expédition dans la région des sources du Rio Xingu; fig.*). — Krämer (Dr A.), Der Vert der Südseekeulen etc. (*Les massues des Polynésiens et des Mélanésiens et leur valeur au point de vue ethnographique; fig.*). — Mayr (Dr A.), Die vorgeschichtlichen Denkmäler, etc. (*Les monuments préhistoriques de la Sardaigne*). — Lasch (Dr R.), Wachstumszeremonien der Naturvölker, etc. (*Fêtes de l'initiation chez les peuples incultes et l'origine de la danse*). — Karsten (P.), Abhaji Radscha, etc. (*Abhagi Radscha et son beau-père Tinnalt. Légende tamoule*, traduction). — Ausgrabungen aus der Stätte, etc. (*Fouilles faites autour de Thèbes, Égypte*).

Petrus Camper, Leyde, 1903, t. II, fasc. 3.

P. 269. — Wries (M. de), Ueber eine Missbildung, etc. (*Rapport sur une anomalie de l'œil humain*, dans la région du nerf optique; *fig.*). — *P.* 315. Bolk (Dr L.), Entwicklungsvorgänge etc. (*Processus de développement dans la région occipitale du crâne embryonnaire chez l'homme.* 1 *pl.*, 1 *fig.* Étude descriptive; application de la méthode de Van Wyhe pour la coloration du cartilage à l'anilyne). — *P.* 350. Loghem (J. J. v.), Das Colon, etc. (*Le colon et le mésocolon des Primates.* 37 *fig.* Étude descriptive. Pas de conclusion).

Portugalia. 1899-1903, t. I.

N° 4. — Fortes (José), A necropole dolmenica, etc. (*Une nécropole de dolmens à Salles.* Terres de Barroso; mobilier funéraire très pauvre; pas d'ossements). — Severo (R.), As necropoles dolmenicas, etc. (*Les nécropoles des dolmens de Traz-os-*

montes) ; sorte de préface à l'article suivant. — Brenha (J.). Dolmens ou autas, etc. (*Dolmens ou autels non loin de Villa pauca d'Aguiar*, prov. Tras-os-moutes ; *pl.* Gravures en cupules et en lignes creuses représentant des hommes, des animaux, etc., et portant des caractères ressemblant à ceux de la Crète, etc. *fig.* et *pl.*). — Severo (R.), Commentario ao espolio, etc. (*Commentaires sur le déchiffrement des inscriptions et images* des dolmens de Tras-os-montes ; *fig.*). — Picao (J. da Silva), Ethnographia do alte, etc. (*Ethnographie du haut Alemtejo*, district d'Elvas ; suite, récit dialogué). — Sampula (A.), As « villas » do norte, etc. (*Les « villas » du Portugal septentrional* ; forteresses ; vie domestique ; épilogue ; notes ; fin). — *Varia.* — Rocha Peixoto, A pedra, etc. (*La pierre des amoureux*, avec gravures symboliques ; *fig.*). — (Comptes-rendus des séances de la société archéologique de Figuera ; *fig.*).

Smithsonian institution. Bureau of american Ethnology. Bulletin n° 25.

Ce numéro est entièrement consacré à l'ouvrage de M. J. Trumbull, *Hatick Dictionary* (Dictionnaire de la langue Hatick, de la famille algonquine ; ouvrage posthume revu par Gatschet.

Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute.
1902, t. XXXV.

P. 169. — Hill (H.), The Maoris, etc. (*Le présent et l'avenir des Maoris.* Esquisse monographique ; inconsistance des données des recensements ; moyens de relever le niveau moral de ce peuple, etc.). — *P.* 187. Fulton (R.), Au Account of the Fiji, etc. (*Rapport sur la cerémonie de la marche sur le feu*, ou plutôt sur des pierres chaudes, appelée Vilaïrevo et en usage aux îles Fidji, avec l'explication probable de ce « mystère » ; mauvaise conductibilité de la pierre, son éclatement, etc.).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. A. Burdin et Cie.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LE TATOUAGE

LES MUTILATIONS ETHNIQUES ET LA PARURE CHEZ LES POPULATIONS DU SOUDAN

PAR

LE Dr J. DECORSE

De la Mission du Chari-Lac Tchad.

I. — Tatouage.

Le goût du tatouage est né sans doute, avec les premiers hommes, du besoin instinctif de se parer pour la guerre et pour l'amour. Il ne tarda pas à supplanter le goût du barbouillage, opération qui coûtait moins cher, mais durait en revanche moins longtemps. Se broder l'épiderme est beaucoup plus pratique. Et pour expliquer ces ornements cutanés, dont se parent encore bien des civilisés, point n'est besoin d'invoquer une tare intellectuelle. Ils se justifient d'eux-mêmes, et attestent uniquement la survivance d'un instinct atavique. Le Nègre, qu'une évolution plus lente a laissé plus près de la nature, a conservé et, peut-être, ingénument perfectionné cet instinct. Aussi est-ce chez lui qu'on en trouve les manifestations à l'état le plus parfait.

Réduit par la coloration foncée de ses téguments à négliger l'emploi de la couleur, il s'est ingénié à varier l'aspect des cicatrices. Piqûres, hachures, incisions, tout lui sert : il connaît même le moyen de favoriser le développement fibreux des chéloïdes, de gaufrer les surfaces, de tordre les lambeaux, ou de gonfler les tissus en les moulant sur des corps étrangers.

Mais le nombre de ces procédés est trop limité pour qu'ils ne soient pas universels, et on n'en peut tirer aucune indication au point de vue du classement ethnique. Les femmes Kassonké par

exemple se teignent par piqûres les muqueuses en bleu, aussi bien que les Ouadaïennes ou les Djellaba de Khartoum ; les femmes Laka ont des bourrelets en épaulettes comme les M'bwaka du Congo.

On ne saurait tirer aucune déduction non plus de l'emploi des instruments, car leur usage n'est pas indispensable. Rasoirs ou couteaux, pointes de métal ou d'os, arêtes de poissons, épines d'acacias, n'ont aucune importance particulière : leur fonction se résume à couper ou à piquer.

Seuls l'aspect des dessins, leur composition, peuvent passer pour caractéristiques et révéler des accointances de races. Encore faut-il, à cet égard, se montrer très réservé.

On trouve, il est vrai, sur le Congo et l'Oubangui, des types de tatouages assez généralement adoptés, tels la crête des Bangala et des Ba-Congo (fig. 9), la feuille temporale des Batéké ou les pois frontaux des Yacoma (fig. 10).

Nous avons constaté chez d'autres peuplades encore certaines prédilections spéciales, capables de singulariser leurs tatouages, mais nulle part cependant nous n'avons trouvé de véritable « totem ».

Parmi tous ces peuples, dont la vie sociale est dominée par la recherche constante de l'esclave considéré comme aliment, marchandise, bête de somme ou reproducteur, ces signes perdent beaucoup de leur valeur. D'une race à l'autre, en effet, surtout le long des frontières, se produisent des contacts et des mélanges répétés, plus ou moins consentis, qui confondent non seulement le sang des individus, mais encore leurs goûts et leurs modes.

Dybowski l'avait déjà signalé le long de la grande rivière. Plus au nord le fait est plus constant encore. L'adoption d'une mode est singulièrement favorisée par les instincts d'imitation du Noir. Trouve-t-il un tatouage à son goût, il l'adopte aussitôt, à moins que la souffrance ne le fasse reculer. Souvent nous l'avons pris sur le fait. La venue des Blancs, qui provoque des mouvements considérables d'indigènes, multiplie chaque jour ces exemples. Beaucoup de boys ou de miliciens, transplantés fort loin de leur pays natal, finissent par adopter en partie, ou même totalement, les tatouages des gens au milieu desquels les nécessités les obligent à vivre. Par contre, jamais aucun d'eux n'a pu nous donner d'autre raison de cette parure que le dessein de s'embellir.

Il y a, en vérité, deux groupes distincts de tatouages, et qui répondent chacun à des tendances spéciales.

Le premier est celui qui prouve le mieux la survivance de cet

instinct ancestral qui pousse l'homme à rendre plus effrayante l'expression de sa physionomie pour mieux intimider ses adversaires. Tout le monde connaît le mot de Tacite : « Dans les combats,

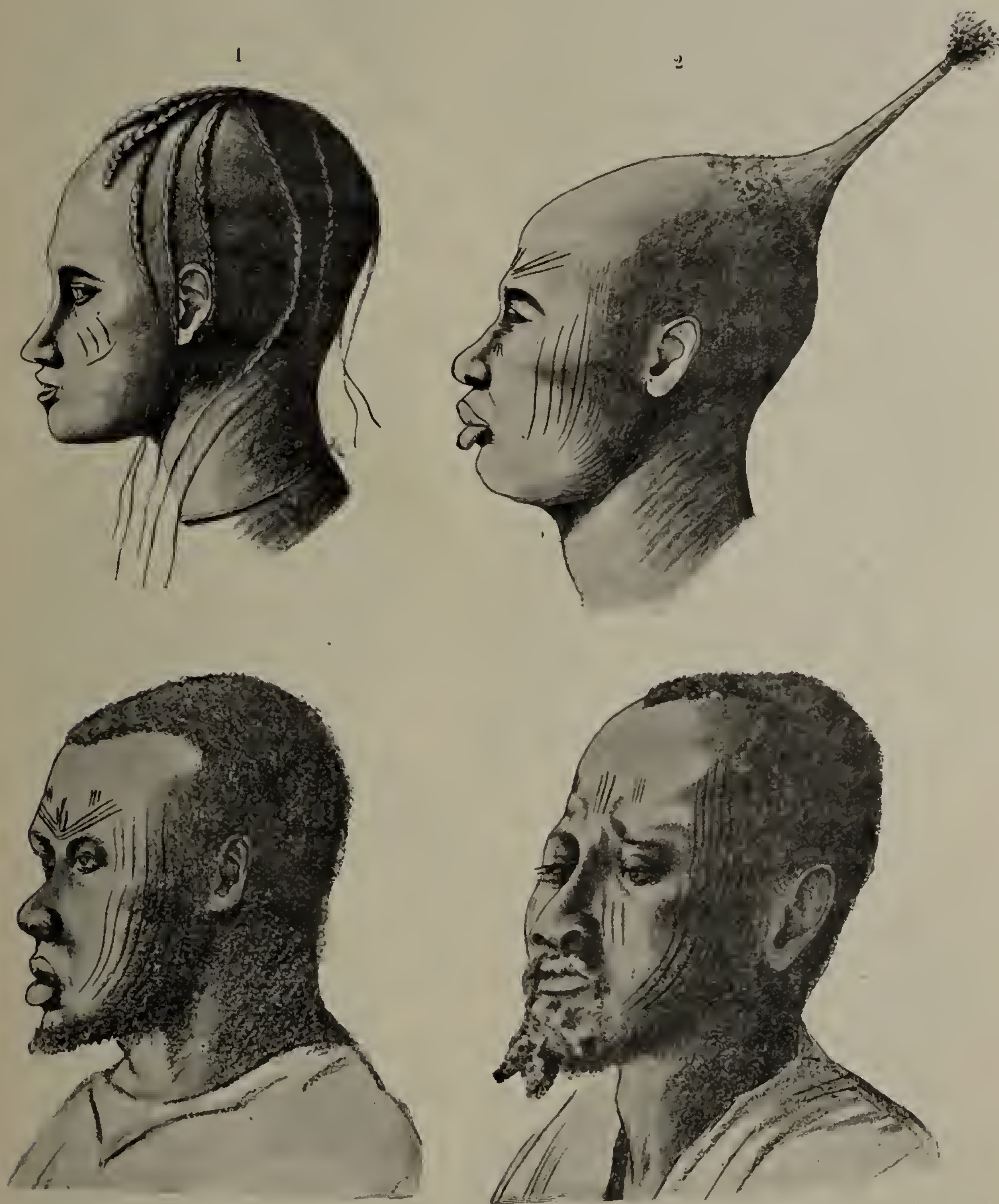


Fig. 1 à 4. — Tatouages par incisions.
1. Femme arabe Salamat portant le tatouage de Raba; 2. Sara Laka; 3. Ndam; 4. Kotoko. (*Dessins du Dr Decorse.*)

les yeux sont vaincus les premiers ». Ce qui était vrai des Germains, l'est encore des Nègres. Évidemment c'est la recherche de

l'effet à produire qui les pousse à exagérer l'expression naturelle de la fureur, par l'artifice des rides simulées ou des sourcils joints. Le Noir tient à paraître furieux et féroce; souvent il y réussit.

A côté de ces tatouages, révélateurs d'instincts combatifs, il s'en trouve une série d'autres qui se rattachent manifestement au goût inné de la parure. La facilité, le bon marché, l'indélébilité de cette ornementation en expliquent facilement la vogue. Ce sont presque toujours des tatouages corporels. Les femmes, chez lesquelles on ne trouve jamais la même richesse de tatouages faciaux que chez les hommes, rivalisent, par contre, avec eux pour l'ornementation des membres et du tronc.

Certains de ces dessins figurent des bracelets, des couronnes ou des compositions pseudo géométriques, analogues à celles qui ornent les objets mobiliers. Pour les fétichistes du moins, nous ne voulons pas croire à l'imitation des étoffes. La nature, au contraire, leur fournit plusieurs modèles : feuilles, arêtes de poisson, écailles de serpent, ou croisillons de vannerie.

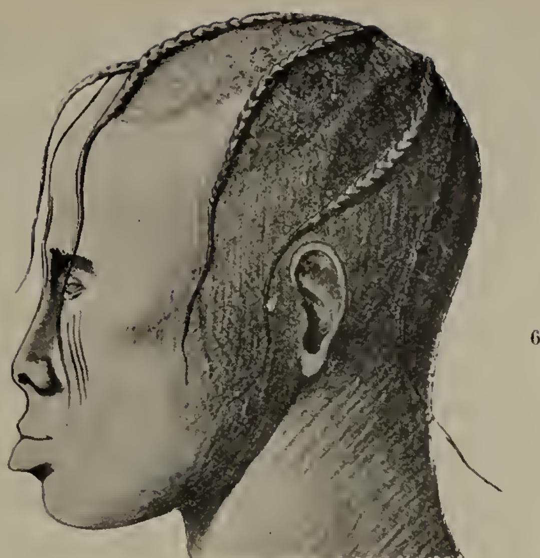
Les dispositions anatomiques influent aussi sur les motifs de décoration. Les deltoïdes s'ornent de bourrelets en épaulettes; les mamelons s'entourent de carrés ou de losanges : le nombril s'auréole de rayons divergents ou de cercles concentriques, qui le transforment, au gré du décorateur, en un œil au regard vague, ou en un astre éteint.

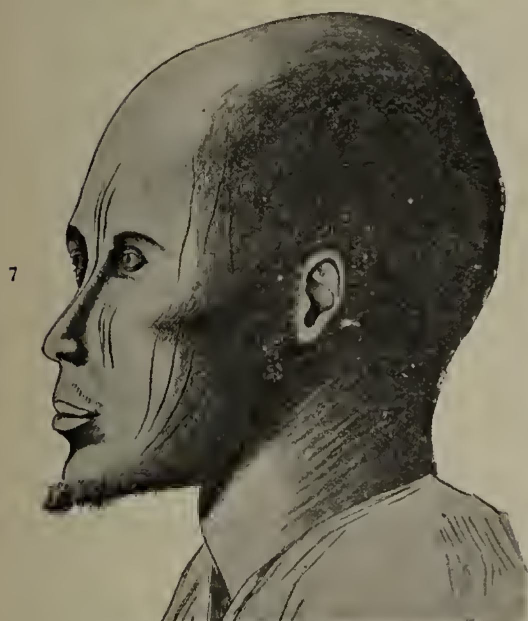
Le symbolisme paraît exclu. Cependant il est probable que certains tatouages ont leur origine dans des superstitions. L'apposition du signe protecteur, œuvre du sorcier, est un préservatif; il éloigne le mauvais œil comme la main de Fatma. Son usage traditionnel se perpétue malgré que les gens en aient le plus souvent oublié la signification conventionnelle.

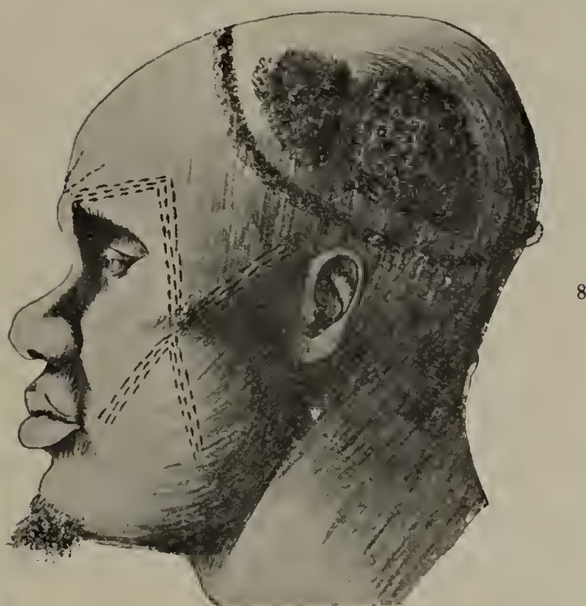
Bon nombre de tatouages sont d'ailleurs de nature purement médicale. Ce sont des cicatrices de scarifications, employées même à titre préventif, ce qui en explique la vulgarisation. Si l'on songe que la thérapeutique nègre ignore presque tout, sauf les applications sur la partie malade, on conçoit la multiplicité des cicatrices d'origine médicale. Les ophtalmies, les maux de dents, les céphalées, les coliques, les douleurs variées siégeant aux membres ou au tronc sont justiciables d'émissions sanguines. Pour les maladies d'yeux, l'usage des scarifications temporales est conservé de nos jours, même en Égypte.

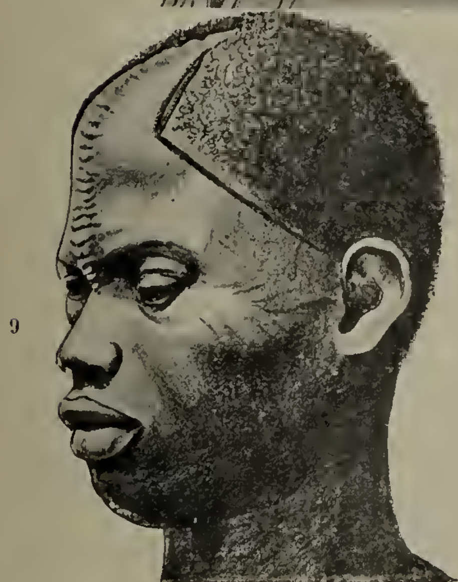
La symétrie des tatouages ne semble qu'une résultante du goût.

5 

 6

7 

 8

9 

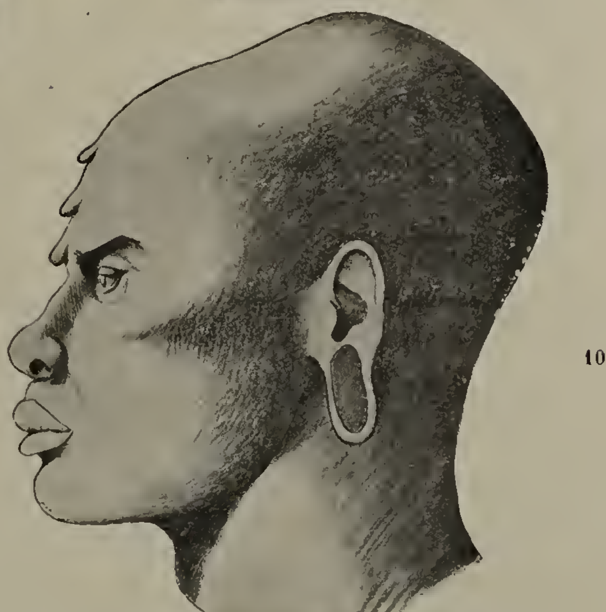
 10

Fig. 5 à 10. — Tatouages par incisions, par piqûres et par bourgeonnement.
5. Djellaba (tatouage commun) ; 6. Barma ; 7. Kanembou ; 8. Sara Kaba ; 9. Ba-Congo portant des tatouages en chéloïdes (crête frontale et feuille temporale) ; 10. Yacoma avec chéloïdes frontales en forme de pois. (*Dessins du Dr Decorse.*)

Le guérisseur scarifie le sein d'un malade qui souffre d'un point de côté ; mais il tatoue symétriquement l'autre sein, malgré l'absence de douleur, rien que par amour de l'art. Maintes fois nous avons eu l'occasion de constater le fait.

Si les tatouages n'ont pas une grande valeur comme signes ethniques, ils peuvent cependant nous donner parfois d'utiles renseignements sociologiques.

Certains sont, en effet, des stigmates de servitude, ou tout au moins d'inféodation. Les musulmans surtout marquaient leurs captifs, comme nous marquons le bétail. Chaque grand chef se servait d'une marque propre, quelques-uns s'en servent encore. Ainsi l'on rencontre aujourd'hui, en plus d'un endroit, des gens qui portent imprimée sur la face la marque du Sultan Raba (fig. 1). On peut par là se faire une idée de sa puissance, et regretter, en quelque sorte, que la fatalité ait fait tomber nos coups sur cet homme qui s'était révélé comme une force et comme une intelligence. Il est permis, en effet, de considérer comme ses sujets ceux qui portent encore la marque de Fadel Alla son fils, ou celle de Babékir son lieutenant. Le nombre en est considérable.

Ces stigmates, destinés surtout à établir un titre de propriété, n'ont pas tardé à devenir de véritables insignes de « clans ». Le fait est d'autant plus rationnel que, dans le principe, les premiers soldats de Raba furent des captifs qu'il avait armés. Aujourd'hui la horde est dispersée, mais l'empreinte subsiste.

En dehors du noyau rabiste, d'autres populations islamisées pratiquent, elles aussi, le tatouage de clan. C'est l'usage au Baguirmi (fig. 6), au Ouadaï, chez les Boa, chez les Niellim. Cette coutume paraît liée à l'influence musulmane, qui a doté tous ces peuples d'une organisation sociale relativement développée. Chez tous, il n'est pas rare de trouver des tatouages superposés dont l'un est un vestige du tatouage originel, et le second la preuve de la servitude ou de l'option.

L'usage de la marque semble au contraire moins généralisé parmi les tribus restées fétichistes. Seuls, les très jeunes captifs sont le plus souvent tatoués comme leurs ravisseurs. Peut-être ce fait tient-il à ce que les Kerdis ont toujours été bien moins chasseurs que chassés. Peut-être faut-il en déduire que le sort de l'esclave est, chez eux, moins pénible que chez les musulmans La conception du captif considéré comme une marchandise leur est, en effet, moins familière. Chez beaucoup de fétichistes l'esclave se

mange quelquefois ; souvent il s'échange ou se vole. Mais l'esclave comestible n'a pas besoin d'être tatoué, car on ne lui fait pas grâce longtemps. Quant aux autres, captifs de case, ils font partie de la communauté : sans avoir un sort enviable, ils sont assez ménagés pour qu'ils ne cherchent pas à s'évader; les marquer serait une précaution inutile.

Perdu au milieu de cette complexité des usages, troublé par leur instabilité, le voyageur a les plus grandes peines à dégager quelques types caractéristiques, capables de le guider dans une étude des races. Celui qui s'en rapporterait uniquement aux tatouages, s'exposerait à reproduire les erreurs qu'on commet journellement au Chari et au Tchad, où l'on baptise du nom de Banda tous les anciens Rabistes, ou du nom de Baguirmiens tous les anciens soldats de Gaouranga.

Il faut absolument se contenter de quelques constatations sèches et précises : rareté des tatouages faciaux chez les Banda ; — fréquence de petites cicatrices malaires chez les Laka (fig. 2) ; — prédominance de mouchetures en V renversé sur le front et les joues des Kaba (fig. 8).

A ces signes il faut ajouter chez les Boa et les Niellim, les balafres irrégulières sur les joues, la longue cicatrice naso-frontale chez les peuplades du Bas-Chari, du Bornou et du Tchad (fig. 7 et les cicatrices jugales et malaires du Baguirmi (fig. 6).

Ces observations, groupées et rapprochées de celles de nos devanciers, permettent d'établir certaines coïncidences : ainsi nous avons constaté la cicatrice naso-frontale signalée par notre camarade Henric chez les peuplades de Zinder ; et, dans le tatouage des Boa, des Tounia et des Niellim, nous avons retrouvé celui des Chillouks du Nil.

Pris isolément, ces faits ne nous permettent aucune affirmation. Mais rapprochés les uns des autres, et grâce aux analogies recueillies indifféremment à toutes les sources ethnologiques, il deviendra peut-être possible d'étayer solidement des présomptions et de démêler l'imbroglio invraisemblable de ces races soudanaises, que l'esclavagisme a, de tous temps, broyées et confondues.

Pour permettre à ceux qui s'intéressent à ces questions de hâter la solution du problème, nous reproduisons les tatouages les plus caractéristiques que nous avons rencontrés sur notre route. Les sept premières figures et la figure 11 nous mettent en présence de lignes faites par incisions. La figure 8 nous montre un tatouage par

piqûres. Les figures 9 et 10 représentent les curieux tatouages auxquels nous avons fait allusion plus haut et que le Nègre obtient en faisant bourgeonner des plaies et en en retardant la cicatrisation jusqu'à ce qu'il se soit produit des chéloïdes parfois fort saillantes.

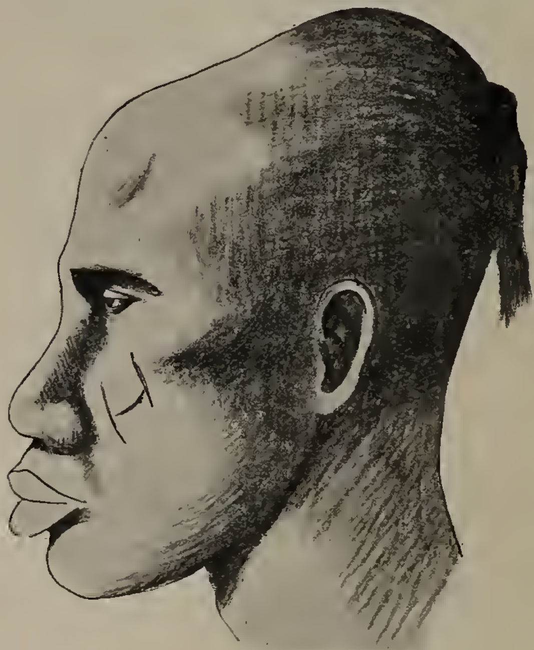


Fig. 11. — Sara Boungoul avec tatouage et déformation crânienne. (*Dessin du Dr Decorse.*)

Nos dessins sont assez clairs pour qu'il soit inutile d'entrer dans la description des décors qui ornent le visage de nos sujets. D'un autre côté, les légendes qui accompagnent nos figures indiquent la tribu ou le peuple auxquels appartiennent chacun des individus représentés. Il nous semble, par conséquent, tout à fait superflu de nous étendre davantage sur un sujet dont nous ne saurions avoir la prétention de tirer, à l'heure actuelle, des conclusions définitives.

II. — Déformations et mutilations ethniques

Après les tatouages, l'étude des déformations et des mutilations offre le même champ aux incertitudes et aux conjectures. Quelle différence nette établir entre ces deux genres de coquetterie ? Quelle limite exacte tracer entre la déformation ethnique et la parure proprement dite ? Tout se tient, tout s'enchevêtre. Si commode que soit une classification, elle ne saurait être que théorique. Aussi nous contenterons-nous de relater les apparences et de constater les faits.

Déformations crâniennes. — Parmi les populations que nous avons visitées, nous n'avons trouvé que fort peu de déformations très nettes. Pourtant certains sujets nous ont présenté une morphologie cranienne qu'il est difficile de ne pas attribuer à des pratiques artificielles Tel est le cas du Sara Boungoul que montre la figure 11 et du Yacoma de la figure 10. L'un et l'autre offrent, à peu près au niveau de la suture coronale, une vaste dépression trans-

versale qui paraît bien résulter d'une compression exercée pendant la jeunesse à l'aide d'une sorte de serre-tête. La forme de la voûte rappelle, en effet, d'une façon frappante celle qu'on observait naguère chez nous à Toulouse ou en Normandie et qui était obtenue par ce procédé. D'ailleurs nous avons vu, au Baguirmi, un jeune enfant captif, d'environ dix mois, qui portait sur le front une espèce de bandage maintenant en place un fragment de calebasse destiné à faire pression.

La déformation du crâne ne se rencontre que dans certaines régions, principalement entre Chari et Lagone.

Mutilations dentaires. — Ce qui est beaucoup plus fréquent, ce sont les mutilations dentaires. Nous ne voyons, pour notre part, aucune corrélation entre la coutume de se tailler les dents et l'anthropophagie.

Bien que cette pratique soit excessivement répandue chez les M'bwaka, les Banda, les Yacoma et autres anthropophages avérés du Congo et de l'Oubangui, il se rencontre, dans l'intérieur, des Noirs qui se mutilent les dents, sans qu'on les ait jamais soupçonnés de cannibalisme.

Ces mutilations sont aussi variées qu'inexplicables. On peut, en effet, admettre à la rigueur que des Noirs se taillent les dents pour mordre plus profondément leurs adversaires dans les combats. Mais il semble bien peu logique de conserver cette opinion, lorsque l'on constate chez les mêmes individus l'ablation des dents correspondantes à l'autre mâchoire.

De plus, il est incontestable que cette pratique diminue singulièrement la solidité des dents et qu'elle les prédispose à une carie rapide.

Nous croyons personnellement qu'il faut rattacher encore cette coutume au désir de se rendre effrayant. L'homme se taille les dents comme il se balafre la face. Une bouche de Noir, ainsi déformée, est à peu de chose près aussi hideuse et aussi répugnante qu'une gueule de fauve.

En tout cas, il est intéressant de remarquer le soin et l'art apportés par le Nègre à ce genre de mutilation. Dire qu'il se lime les dents est une erreur. Il les taille par éclats successifs, comme nos vieux ancêtres éclataient le silex pour en fabriquer des outils. L'instrument employé est le même rasoir qui sert aux soins de la coiffure. On le manie comme un ciseau à froid, sur lequel on frappe à petits coups avec une masse percutante quelconque. La forme

générale grossièrement obtenue, on parfait la besogne en grattant avec le tranchant.

Rien de plus étrange que l'apparence des dents ainsi taillées. La

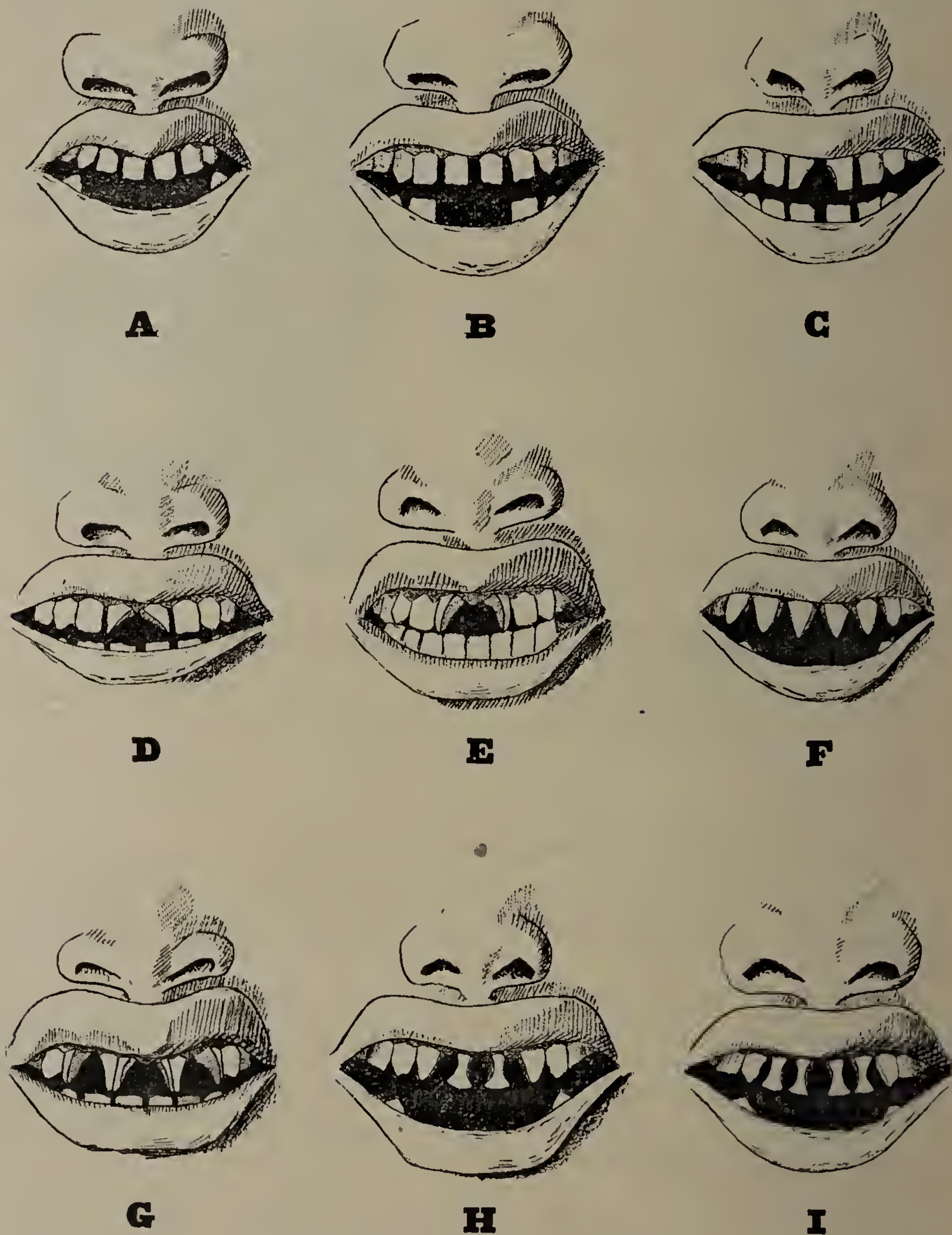


Fig. 12. — Mutilations dentaires.
A. Sara Laka; B. Ndam et Toumak; C, D. Dissa; E. Yacoma; F. Sara Kaba et Dendjé; G. Yacoma; H. Sara Kaba et Dendjé; I. Sara Kaba.
(*Dessins du Dr Decorse.*)

figure 12 montre les différentes variétés de taille généralement en usage. Chez les Laka (A), les Ndam et les Toumak (B), les incisi-

ves médianes de la mâchoire supérieure sont simplement diminuées de largeur. Chez les Dissa (C, D) et certains Yacoma (E), les mêmes dents sont taillées en pointe, mais on n'en a enlevé que la partie interne. D'autres Yacoma (G) éclatent les incisives externes de cette façon, tandis qu'ils se taillent les incisives médianes en en détachant des morceaux de chaque côté. Chez des Kaba et des Dendjé (F) les quatre incisives supérieures sont appointies par l'enlèvement d'éclats en dedans et en dehors ; mais, chez d'autres individus des mêmes tribus (H), les incisives externes sont seules travaillées de cette façon pendant que les internes offrent la forme de palettes évasées vers l'extrémité libre. Enfin, chez quelques Kaba (I), les quatre incisives présentent un étranglement vers le milieu de la couronne.

L'ablation des dents se fait plus spécialement sur les sujets encore jeunes, à qui on enlève par percussion la seconde dentition. Les dents taillées sont habituellement les quatre incisives de la mâchoire supérieure; celles d'en bas sont généralement arrachées.

Si, dans une même tribu, la taille n'est ni générale ni constante dans la forme, le nombre des dents arrachées est au contraire le plus souvent identique.

Pourtant on est frappé des différences individuelles dans l'écartement des canines. Mais ici les apparences sont trompeuses. Ces différences proviennent de phénomènes de croissance absolument normaux. Si les dents ont été arrachées dans le plus jeune âge, l'écart est comblé progressivement à mesure que la deuxième dentition se complète. Il est facile de se convaincre de ce fait en comptant les dents de l'arcade entière : l'écart est moindre lorsque les dents de sagesse sont poussées.

Peut-être faudrait-il ne voir dans cet usage que l'indice d'une disposition anatomique, dont le Nègre aurait souvent ressenti les effets gênants. L'apparition de la dent de sagesse provoque des accidents chez tous ceux dont les arcs maxillaires sont trop petits pour recevoir les nouvelles venues. Ne pouvant arracher ces dents encombrantes, le Noir se résignerait à leur faire de la place en en arrachant d'autres. Mais c'est une pure hypothèse, que nous ne mettons pas d'amour-propre à défendre.

Bornons-nous à signaler qu'il existe des tribus, comme les Ndam et les Toumak (fig. 12, B), qui ne s'arrachent généralement que les deux incisives médianes inférieures.

Les Laka (fig. 12, A), les Kaba (fig. 12, F, H, I), les Niellim s'ar-

rachent au contraire les quatre, à la façon des Dinka du Nil. Ces mutilations sont, avec la circoncision, les seules que nous ayons constatées d'une façon certaine.

Circoncision. — Si ce n'est pour les populations islamisées, nous ne croyons pas qu'il faille rattacher la circoncision à des prescriptions religieuses. Pratiquée chez beaucoup de fétichistes, sauf chez les Yacoma et les M'bwaka entre autres, cette coutume tend d'ailleurs à perdre de sa généralité. Beaucoup de Banda et surtout de Mandja ne sont pas circoncis.

La circoncision est naturellement l'occasion de cérémonies et d'orgies périodiques. Il s'y rattache toute une série de coutumes locales encore mal connues. Chez les Létou et les Ndokoa, elle donne lieu à une fête singulière, au cours de laquelle les parents se coiffent d'un casque en fibres végétales qui leur cache la face, et dont le cimier porte une tête d'antilope en bois assez joliment sculptée. Ainsi travestis, les gens dansent en simulant les allures de l'animal dont ils portent l'effigie.

Les femmes sont excisées chez les musulmans seuls, où cette coutume, d'ailleurs peu répandue, ne donne lieu à aucune réjouissance.

Mutilations des oreilles, du nez et des lèvres. — Il nous reste à parler de quelques artifices de parure difficiles à classer. Si l'on considère, en effet, les objets eux-mêmes, on peut les appeler bijoux. Mais à envisager les résultats que leur port entraîne, il devient impossible de laisser au second plan la déformation. Quelques-unes, en effet, frisent de bien près l'ignoble.

Le Nègre, qui ne porte pas de vêtements, a été logiquement amené à se tailler des boutonnières dans la peau, pour y suspendre des ornements. Aussi n'y a t-il pas lieu de s'étonner du nombre des parures destinées aux narines, aux lèvres et aux oreilles. Tant que ces ornements se maintiennent dans les limites d'une taille raisonnable, ces modes sont donc absolument rationnelles. Si la mutilation se borne à la perforation d'un ou de plusieurs petits trous, la déformation, assez peu considérable, n'est pas toujours sans une certaine grâce. Le « fous » en celluloïde qu'elles portent dans la narine, ne dépare pas le visage d'une Barma ou d'une Kanouri. Une femme Fellata n'est pas défigurée par la série de grands anneaux qui pendent à ses oreilles.

Mais où la mode devient extravagante, c'est lorsqu'on arrive aux dilatations ridicules du lobule chez les Yacoma (fig. 10), ou à la dis-

tension grotesque des lèvres chez les Banda et surtout chez les Dendjé (fig. 14).

Les narines se prêtent moins que le reste à des déformations anormales. Banda et Mandja cependant arrivent à s'enlaidir le nez à plaisir, en le surchargeant d'anneaux plus ou moins pesants, dont l'effet n'a rien de décoratif.

C'est le lobule de l'oreille qui est encore le plus souvent percé. On y introduit toutes sortes d'objets, des brins de laine rouge

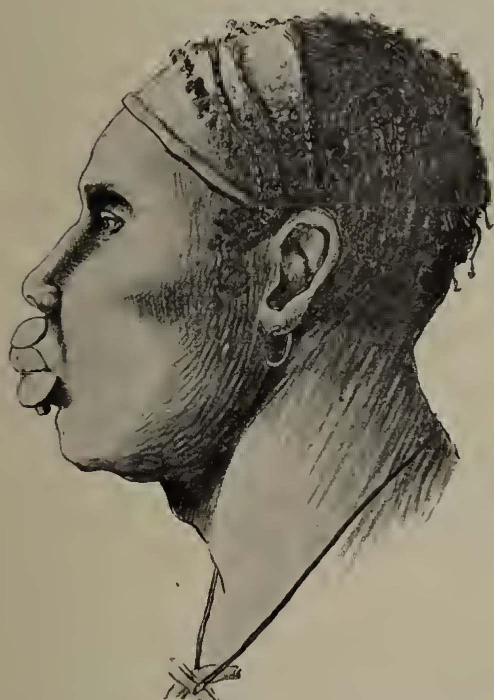


Fig. 13. — Banda Mbaga portant le « *toungou* » dans les deux lèvres.



Fig. 14. — Femme Dendjé portant le « *soundou* » dans les deux lèvres.

(*Dessins du Dr Decorse.*)

chez les Arabes, des fétus de paille chez les Kaba, des os sculptés chez les Bidigiris, ou des rondelles de bois chez les Banda et les Sango. Les Yacoma en viennent à se distendre parfois le lobule jusqu à lui faire toucher presque l'épaule. Seuls ils arrivent à cette exagération qu'on retrouve fréquemment chez les Bantou.

Les ornements des lèvres sont encore plus variés. Chez les Laka et les Kaba, ils consistent le plus souvent en un brin de paille, orné parfois de perles, qui vient saillir d'une façon étrange jusqu'à l'extrémité du nez. Chez les Banda et les Mandja nous trouvons des anneaux et d'autres ornements appelés « *toungou* », de formes variées (fig. 13). Les plus simples sont des rondelles de bananier, de la taille d'une pièce de deux francs et même d'une piastre. Sou-

vent elles sont recouvertes d'une feuille de plomb et portent un bourrelet aplati qui en assure la mise en place; telles quelles, elles sont introduites dans la lèvre supérieure. Les ornements de la lèvre inférieure sont de plusieurs sortes. Les uns sont analogues aux *toungou* de la lèvre supérieure, mais un peu plus longs et moins gros. D'autres sont recourbés en U dont les deux extrémités sont renflées. Ils sont toujours en métal.

Les derniers ornements enfin sont les plus curieux. Ils sont réservés aux femmes et s'appellent *n'zara*. Ils ont été signalés dans d'autres parties de l'Afrique. Ce sont de longues aiguilles de cristal de roche patiemment usées, dont la tête est munie d'un bourrelet en cire ou en gomme pour en empêcher la chute. Nous avons rapporté des *n'zara* à différents modes de la fabrication ; aussi pouvons-nous affirmer que c'est bien du cristal de roche, quelque idée qu'on puisse se faire des difficultés de la confection.

L'aspect d'indigènes ainsi parés nous semble parfaitement affreux et ridicule, et nous admettons avec peine que l'on puisse trouver un rapport entre ces modes et l'idée de beauté.

C'est bien cependant une affaire d'esthétique nègre. Le Noir de Liwingstone se tordait de rire à l'idée d'une femme qui n'aurait pas eu un *pélélé*, ornement pour lui aussi naturel que la moustache aux lèvres d'un homme.

Nous n'avons, de notre côté, pu obtenir la moindre explication sérieuse au sujet de ces usages incohérents. Cependant il nous semble que la mode seule ne peut tout expliquer. Passe encore pour le *toungou* des Banda; mais que dire du *soundou* des Dendjé! Les femmes arrivent à supporter à la lèvre supérieure un disque de bois grand comme une soucoupe, et, à la lèvre inférieure, un autre disque large comme une assiette à dessert (fig. 14).

Si naturel que soit le désir de se singulariser, qu'on retrouve plus ou moins déguisé chez tous ceux qui suivent les modes, on est toujours tenté de chercher un motif pour excuser ces excentricités, doublées d'un supplice volontaire. Aussi croyons-nous qu'il faille tenir compte des aptitudes spéciales des tissus à se laisser plus ou moins facilement déformer. Les lèvres sont particulièrement tolérantes et malléables. Dès que les ornements dont on les charge dépassent la limite de résistance du tissu, il n'y a plus de raisons pour que la déformation s'arrête. Les bourrelets labiaux se relâchent; les *soundou* ne peuvent plus tenir. Sous peine de rester avec une bouche édentée, sans lèvres, sans ferme-

ture, la femme Dendjé est obligée de prendre des disques de plus en plus grands. Une fois que la nécessité ou le caprice les y ont amenés, les gens finissent par estimer indispensable l'adoption de ces sortes d'ornements et de bijoux, qui font rire, s'ils ne les portent pas, les Nègres des tribus voisines.

Ce n'est en somme qu'une affaire d'œil comme tout ce qui touche à la mode.

Le ridicule disparaît par suite de l'accoutumance. C'est ainsi que nous en arrivons à ne plus trouver excentriques les chapeaux sans bords, les chaussures trop étroites, les faux cols hauts comme des manchettes, ou le monocle qui déforme l'œil.

III. — Bijoux.

Quand vient la saison des amours, la Nature prend spontanément le soin de parer les animaux pour la lutte qui assure la perpétuité des espèces Les mammifères se vêtent d'un poil plus brillant, les oiseaux se parent des livrées les plus vives, les reptiles eux-mêmes changent de peau. Seul l'homme reste aussi dénué qu'avant. C'est d'ailleurs fort logique; car la Nature aurait, pour le parer, beaucoup trop à faire, puisqu'elle a négligé de lui mesurer l'appétit.

L'Homme qui, en amour, ne connaît pas de saison, s'est donc vu contraint de remédier à son dénuement naturel en se parant d'ornements postiches dérobés un peu partout. La parure, moyen de sélection, semble donc bien avoir précédé le vêtement, moyen de défense contre les agents physiques. C'est pourquoi, de même que chez les animaux c'est le mâle qui porte la robe la plus belle, chez la bête humaine, à l'état primitif, c'est l'homme qui accapare les bijoux.

Si on tient compte seulement de la matière, ce terme de « bijou » est souvent excessif; mais il faut remarquer que la valeur d'un objet dépend uniquement du prix que chacun y attache. Le Nègre, qui se pare spécialement pour l'amour, est donc bien excusable d'avoir attaché plus de prix à des ornements auxquels sa naïveté et sa modestie lui faisaient attribuer le mérite de ses succès les plus faciles.

La limite est, en effet, très indécise entre le gris-gris et le bijou. Chez tous les peuples l'amour a ses superstitions. Partout le porte-veine a précédé les philtres et la cantharide. En Europe, on porte le

trèfle à quatre feuilles ; au Congo, les Européens se laissent attacher au bras un crin de queue d'éléphant par la douce Banziri ou la jeune Boubou qui savent combien l'amour est une chose légère.

C'est encore l'amour qui a fait du bijou un signe de la force. La belle Hélène, en effet, n'est pas seulement une fiction de l'*Iliade*. Elle existe en tous les pays; on la trouve à l'origine de toutes les luttes. Partout sont accolés dans la nature les deux principes inconciliables de génération et de ruine. Si l'homme tue, c'est pour procréer. Comme le cerf bataille sous la lune à la saison du grand rut, l'homme court au combat pour se conquérir une femelle. Vainqueur, il se pare des bijoux du vaincu, espérant profiter des vertus qu'il leur impute. Ses trophées témoignent de ses succès et de sa force. Ça devient presque une comptabilité. Il en arrive à numéroter ses victoires sur des fauves, parfois même ses vols ou ses crimes. C'est là qu'il faut chercher l'origine des bijoux distinctifs des classes sociales : l'anneau des Romains, le torque des Gaulois.

Cependant ces bijoux, en quelque sorte symboliques, sont de beaucoup les moins nombreux. Les autres sont tous nés comme eux de la satisfaction des instincts sélectifs Mais la vanité naturelle de l'homme les a fait partiellement dévier de leur but primitif. Ils sont devenus des colifichets ou des oripeaux dont l'être humain se pare avec orgueil, en pensant que leur étalage lui donne, à défaut d'autre supériorité, celle de la richesse.

Ce sentiment fut sans contredit de tous les temps et de toutes les races, car aussi loin qu'on remonte dans le passé de la Préhistoire, on retrouve partout les mêmes formes fondamentales. La Bible parle des ornements de narine ; la boucle d'oreille, si chère à l'Auvergnat, se perd dans la nuit des âges; les colliers foisonnent dans les sépultures antiques.

Les bijoux qu'on retrouve aujourd'hui chez le Nègre reproduisent ces formes les plus simples. Ils n'ont rien de particulier, pas même l'utilisation de matières spéciales; car si le passé n'a laissé parvenir jusqu'à nous que la pierre ou le métal, c'est vraisemblablement parce que le temps a dévoré le reste.

Comme il n'a pas de vêtements pour y accrocher ses parures, le Nègre utilise d'abord tous les endroits de son corps où des dispositions anatomiques maintiennent en place ses ornements.

Sans compter les cheveux, qui méritent une mention spéciale, il s'ingénie d'abord à se parer le cou, les poignets et les chevilles ; viennent ensuite la ceinture, la saignée des bras et enfin le jarret.

Les doigts en général restent libres. La bague est surtout symbolique ; elle est bonne pour les oisifs. Le Noir, dont la main est un outil de force, la recherche fort peu, parce qu'elle le gène ; quand il l'adopte, c'est le plus souvent pour s'en orner les orteils.

Mais pour se parer, tout lui sert. Il dévalise la nature avec un soin méticuleux : touffes de poils ou de plumes, graines dures, morceaux de bois ou d'écorces, fragments de pierres ou d'os, griffes et serres, coquilles, arêtes de poisson, lanières de cuirs, dents d'animaux, voire d'hommes.

Il utilise d'abord les objets tous troués ; puis il en perfore, et s'avise enfin d'en créer de toutes pièces. Son imagination lui suggère des procédés ingénieux, des dispositifs compliqués. Il progresse du simple au composé, à mesure que ses ressources augmentent.

Le collier, le bracelet sont d'abord des anneaux en fibres, en peau, ou en crins, qu'ensuite il agrémente. Un morceau de cuir d'hippopotame, simplement fendu, lui fait une jarretière; un morceau découpé dans la base creuse d'une dent d'éléphant lui fait un bracelet de cheville. D'une dépouille de serpent il se confectionne une ceinture ou un diadème.

Malgré la bizarrerie de tous ces bijoux, il nous semble peu intéressant d'en faire la description. On n'arriverait de la sorte qu'à une énumération interminable d'objets hétéroclites. Les colliers en dents humaines des M'bwaka voisineraient avec les chapelets de clés de boîtes de conserves. Chez les Banda, on trouverait des cylindres de bananier, à côté de cornes d'antilopes ou de boutoirs de phacochères. Chez les Bidigiris, ce seraient des queues d'éléphants à côté de tibias de cigognes. Il faudrait inventorier des fétus de paille, des bracelets en terre cuite, des pendeloques en cornaline, des verroteries européennes, des haricots rouges, des médailles apostoliques, des boulettes de cire, des perles en fer, des tortillons de cuivre, le tout agrémenté de touffes de poils, de culots de cartouches, de sonnettes et de morceaux de lard.

Il est plus curieux de chercher à démêler les tendances auxquelles obéit le goût du Nègre. Il n'a naturellement pas les mêmes idées que nous sur la valeur relative des différentes matières. De plus, il paraît n'attacher qu'assez peu d'importance à l'éclat; il serait séduit plutôt par la vivacité des couleurs.

De tous les métaux qu'il connaît, le fer et le cuivre sont ceux qu'il prise le plus. Il utilise aussi volontiers l'étain ou le plomb,

mais il n'apprécie guère l'argent, ni surtout l'or. Il lui importe, en général, fort peu que ses bijoux reluisent. Pour les entretenir, il lui faudrait d'abord des soins qui répugnent à son insouciance. En outre, sa conception de la propreté ne va pas jusqu'à lui faire soupçonner le nettoyage de ce qui touche à son corps. Pour lui, le métal n'est que du métal, et le propre du métal est d'être sale. Ce n'est qu'à mesure qu'on se rapproche des pays musulmans qu'on voit progressivement apprécier davantage l'éclat persistant de l'or et de l'argent.

Par contre, un goût commun au fétichiste comme à l'islamisé, c'est l'amour de ce qui cliquette. Le primitif aime le bruit de ses bijoux, comme le civilisé le froufrou de la soie.

Du Congo jusqu'au Tchad, nous le voyons accumuler des piles de cercles métalliques au-dessus des jarrets, des chevilles et des poignets, comme chez les Mandja et les Bondjo. Les Banda se mettent aux jambes des ferrailles ornées d'un grelot rudimentaire, martelé en plein métal. Les Laka et les Kaba se suspendent au cou ou au bras de véritables sonnailles. Au Baguirmi, au Bornou, florissent déjà les pendeloques, et les femmes se ceignent sous le *farda* de ceintures bruissantes de perles, dont le nombre de rangs croît avec leur richesse. Au Tchad, les femmes Arabes et Fellata aiment à faire se choquer les *khalkhal* dont elles ornent leurs fines chevilles, et que le Koran ne leur défend pas de laisser deviner, puisqu'il leur interdit seulement de les faire voir.

Reste enfin une particularité capable de donner un cachet spécial à la bijouterie du Nègre : mais cette caractéristique ne vient pas d'une tournure spéciale de son esprit. La qualifier est assez difficile. Le Nègre a le goût « bourgeois ». Pour extravagant que soit ce néologisme, c'est cependant l'épithète la plus adéquate à la chose. Le Nègre estime avant tout la taille et la grosseur; son critérium, c'est la quantité. Beaucoup de ses ornements ne manquent ni d'originalité, ni de recherche; mais d'emblée il exagère. C'est dans ce dérèglement instinctif du goût qu'il faut chercher la genèse de ces ornements stupéfiants que nous serions tentés de prendre pour des instruments de supplice. C'est ainsi que des pendants d'oreilles ont pu être pris pour des pesons de balance. Au Congo, certains colliers massifs, ou hausse-cols abracadabrants, ressemblent moins à des parures qu'à des carcans. Certains anneaux de cheville sont tellement volumineux que d'aucuns ont voulu y voir des instruments de police conjugale.

A bien prendre, le Nègre n'a pas là une façon de faire qui doive nous étonner. En le regardant évoluer pas à pas vers une phase de civilisation plus élevée, nous le voyons modifier progressivement la matérialisation de son idéal. Il réduit petit à petit la taille de ses bijoux, mais il en augmente le nombre, et quand il ne peut plus en mettre sur lui, il en couvre ses femmes. Déjà chez les Musulmans la tendance est très nette; mais, comme l'esprit religieux est venu chez l'homme tempérer les débordements de l'instinct, sa vanité lui fait étaler son luxe sur ses épouses. De là à en faire une vitrine de bijoutier il n'y avait qu'un pas; et c'est nous qui l'avons franchi. A ce point de vue tout au moins nous différons donc bien peu du Nègre. Notre vanité ne le cède guère à la sienne. Il se pourrait même qu'il fût moins fat que nous, car, en se réservant les bijoux, le mâle semble avoir conscience de son infériorité esthétique. Pour le primitif, peut-être plus que pour nous, la femme est bien réellement le beau sexe, puisque la nature lui a donné le don de plaire par le charme seul de sa beauté.

L'AGE DU BRONZE DANS LE BASSIN DE PARIS

PAR

L'ABBÉ BREUIL

(*Suite*) (1)

V. — HACHES DU BASSIN DE LA SOMME

Les matériaux décrits dans ce travail sont extrêmement abondants et forment à eux seuls plus de la moitié des objets que l'âge du bronze a laissés en Picardie. Pour ce motif, je crois nécessaire de diminuer les notes descriptives très détaillées, relatives à chaque objet, dont l'accumulation serait fastidieuse. Nous aborderons successivement les haches *plates*, les haches à *bords droits*, les haches à *talon*, enfin les haches à *douilles*.

I. — Inventaire.

1. Haches plates.

Je ne connais que deux objets qui puissent rentrer dans cette catégorie; l'un deux est une hache apparemment en cuivre rouge, à surface rugueuse, exactement de la forme d'une hache en pierre polie et qui viendrait peut-être de l'Abbevillois (?) (collection Van Robais à Abbeville). Une autre, en bronze très pâle, à faces légèrement concaves, à tranchant évasé, provient de la propriété de Mme la comtesse de Thieuloy à *Bacouelle*, elle appartient actuellement à M. le comte de Franqueville (fig. 1, n° 1).

2. — Haches à bords droits.

A) *Type normal.*

(Fig. 1, n° 2). — Hache à bords droits à peine sensibles, des environs d'*Abbeville*. Coll. du R. chanoine Greenwell à Durham.

(1) Voyez *L'Anthropologie*, t. XI, p. 503; XII, p. 285; XIII, p. 467; XIV, p. 501.

(Fig. 1, n° 3). — Des environs d'*Amiens*, collection J. Evans.

(Fig. 1, n° 4). — Hache trouvée à *Amiens* même, patine verte. Collection Lévêque. — Cette hache est de forme bien peu gracieuse, à tranchant non élargi.

(Fig. 1, n° 5). — Hachette venant de la tourbe à *Drucat*, musée d'Abbeville. — Tranchant évasé.

(Fig. 1, n° 6). — De la tourbe à *Liercourt*. Collection Dimpre à Abbeville.

(Fig. 1, n° 7). — Grande hache à bords droits des environs d'*Abbeville*, venant d'un sol argileux. — Coll. Dimpre.

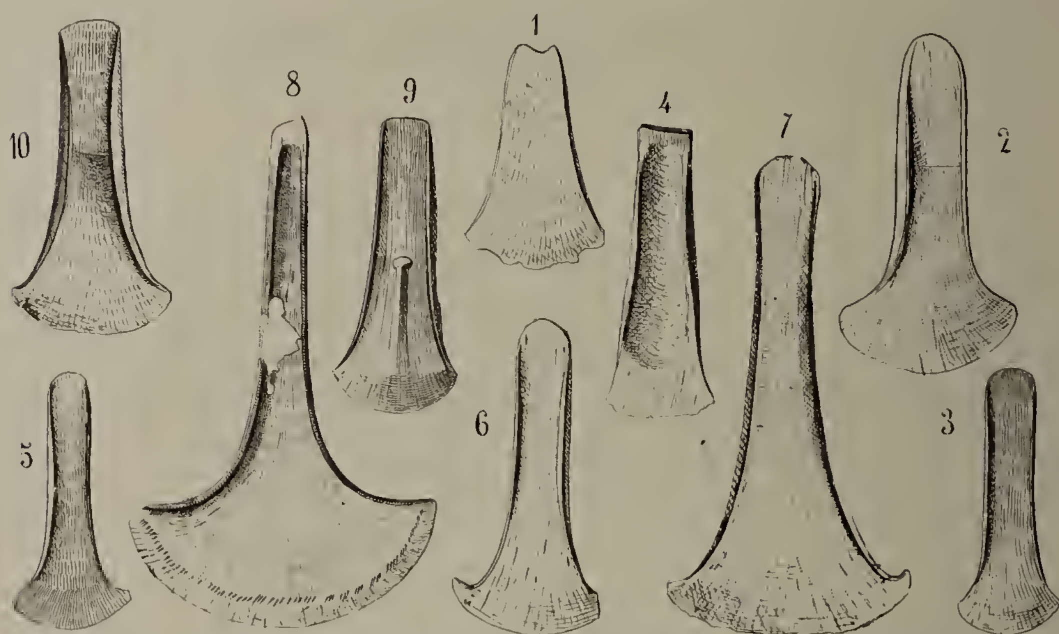


Fig. 1. — Haches plates et à bords droits du bassin de la Somme. — 1/4 de la grandeur réelle.

7. — Hachette à bords droits à tranchants évasés, talon martelé récemment. Coll. Letellier; vient de la tourbe à *Talmas*, de la ferme du Val-de-Maison.

B) *Formes anormales.*

(Fig. 1, n° 8). — Collection du musée d'Abbeville, provenance locale; a été extraite de la tourbe. — La tranche des bords droits est crénelée et une ligne de petits traits gravés court parallèlement au tranchant. Le métal est très mince.

(Fig. 1, n° 9). — Hache à bords droits et nervure centrale se développant en longueur et partant d'un bouton. — Coll. Boulanger à Péronne. — Découverte à *Allaine*, dans la terre végétale; patine verte.

C) *Avec indication de talon.*

(Fig. 1 n° 10). — Talon simplement désigné par une légère ligne de relief à l'intersection des plats du tranchant et du talon. — Trouvé dans la terre végétale à *Amiens*. Donnée par M. d'Acy au Musée de Saint-Germain.

(Fig. 2, n° 11). — Comme les précédentes, moins mince filet en relief en travers du milieu. — Musée d'Abbeville. Trouvée dans la Somme en 1861 (1), à Abbeville.

(Fig. 2, n° 12). — Forme rare. Les bords droits sont limités à une partie de la longueur; ils ne s'étendent pas vers le tranchant, peu élargi par rapport à l'ensemble de la pièce. Le talon est marqué par un léger filet en relief. — Collection du Dr Baudon à Mouy, Oise; provient des tourbières de *Berny-sur-Noye* (Somme).

3. — **Haches à talon.**

A) *Sans anneau* : a) *Rappelant les formes précédentes.*

(Fig. 2, n° 13). — Hache à bords droits élevés, et très fort talon transversal; à l'intérieur du talon se trouve une gorge; de l'autre côté quatre petites impressions longitudinales. Cette hache provient de la grande cachette de *Ponthoile*, découverte en 1879 et qui contenait 54 haches à talon affûtées, dont environ la moitié sont conservées dans la collection Van Robais à Abbeville; la patine vert terne marque un gisement argileux très mêlé de calcaire, comme de l'ergeron.

(Fig. 2, n° 14). — Hache à talon transversal et bords droits dépassant les talons, puis s'arrêtant brusquement : un léger relief elliptique rejoint leurs extrémités. Tourbe, à *Bray-sur-Somme* Musée de Péronne.

(Fig. 2, n° 15). — Hache à talon, dont les bords droits, fort adoucis, continuent jusqu'au tranchant; le milieu du plat est occupé par une nervure qui les divise en deux larges cannelures. — Musée d'Amiens; patine vert sombre qui lui est commune avec plusieurs autres haches de ce musée; elle permet d'affirmer que ces haches ne viennent pas de Ponthoile; elles faisaient partie du vieux fonds du musée et sont assurément de provenance locale, et d'une même découverte; j'ai lu quelque part, mais je n'ai pu retrouver où, qu'une découverte de haches aurait été faite en faisant

(1) *Le Dictionnaire Archéologique* (t. II, p. 19) signale une hache à léger talon entre bords droits de *Hénencourt*.

la ligne du chemin de fer d'Amiens à Boulogne, dont le contenu aurait été donné au musée d'Amiens par l'ingénieur constructeur de la ligne. Il se pourrait que ces haches en proviennent.

(Fig. 2, n° 16). — Hache à fort talon entre bords droits qui le dépassent notablement; entre eux, une nervure courte et forte. — Musée de Péronne, avec l'étiquette : *Abbeville*; patine azurée dénotant une cachette; cette hache pourrait peut-être provenir de Ponthoile ou de *Bernay*; cette dernière cachette en contient deux autres du même type (collection J. Evans).

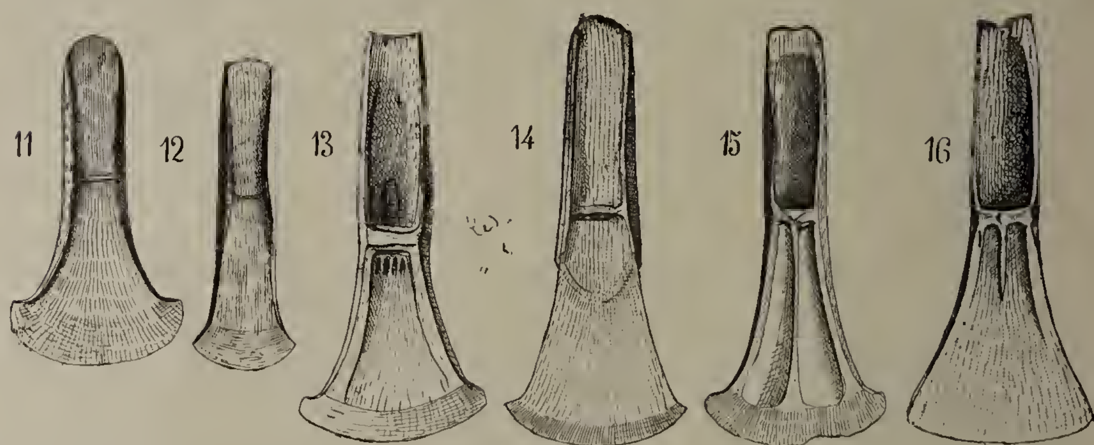


Fig. 2. — Haches de transition entre les types à bords droits et à talon du bassin de la Somme. — 1/4 de la grandeur réelle.

b) *Sans ornements.*

(Fig. 3, n° 17). Hache à talon très usée, l'angle des bords droits et du talon est suivi par une sorte de petite gouttière.

C) *Ornées sur les plats* d'un arceau ou d'une dépression triangulaire.

(Fig. 3, n° 18). — Hache à talon entre bords droits dont les bords droits se rejoignent en arc elliptique. — *Amiens*, collection John Evans.

(Fig. 3, n° 19). — Hache à talon analogue, avec, sur les plats, deux arcs concentriques en relief. — Tourbe de *Montières*; musée d'Amiens.

(Fig. 3, n° 20). — Hache à talon, et dépression triangulaire arrondie entourée d'un cordon en relief. — Cachette de *Ponthoile* avec deux du même type, mais affaibli. Il y en a trois de même forme dans la cachette de Bernay.

(Fig. 3, n° 21). — Hache analogue; dépression plus allongée, moins rebordée, surcreusée d'une cupule circulaire; la trace du pas-

sage d'une cheville se trouve à la base de l'arme. — Musée d'Amiens Tourbe du Fond de la Ville à *Amiens*.

(Fig. 3, n° 22). — Hache à talon très étroite, à bords parallèles, d'exécution soignée; faces à dépression en triangle arrondi entourée d'un fort bourrelet; champs latéraux ornés d'un trait en creux le long des bords droits, et d'un relief transversal au voisinage du talon. — Cachette de Ponthoile, où il n'y a pas d'autres haches du même genre.

(Fig. 3, n° 23). — Hache analogue à dépression circulaire non rebordée. Trouvée à Ham (Somme); je l'ai dessinée chez Étienne Nautier, amateur de Compiègne, qui l'a depuis cédée à un antiquaire. Une de *Bernay* présente le même ornement, mais avec une carène médiane.

(Fig. n° 3, 24). — Hache du Musée d'Amiens; mêmes observations à faire, au sujet de son origine, que pour la hache n° 15.

(Fig. 3, n° 25). — Très grande et très lourde hache à talon avec dépression triangulaire sans rebord (1): collection de Chauvenet à Lesdins (Aisne); provient d'*Abbeville*. La cachette de Bernay en a deux semblables aux deux dernières.

(Fig. 3, n° 26). — Belle hache à talon; les rebords de la dépression se sont dédoublés, en même temps que celle-ci a disparu; sur les champs latéraux, les deux cordons, en relief se continuent transversalement. — Musée d'Amiens; mêmes observations d'origine que pour n° 15 et n° 23.

(Fig. 3, n° 27). — Hache dont le bord relevé de la dépression se prolonge en une nervure centrale. Cachette de *Ponthoile*, avec trois autres de même forme.

(Fig. 3, n° 28). — Hache où la dépression triangulaire est coupée en deux par la nervure qui prend naissance au talon; la dépression est rebordée par un fort bourrelet. — Musée d'Amiens; mêmes observation de provenance que pour n° 15, n° 23 et n° 25.

D) *Ornées sur les plats d'une double dépression.*

(Fig. 3, n° 29). — Hache à talon à 2 petites dépressions accouplées sans rebords, mais à nervure médiane rappelant le stade précédent du n° 27. Il y en a quatre autres avec celle-ci dans la partie de la cachette de *Ponthoile* conservée par M. Van Robais, et trois dans la cachette de Bernay, plus ou moins accentuées.

(1) Au musée d'Abbeville, il existe une hache à talon et dépression non rebordée, presque circulaire, venant des environs.

(Fig. 3, nº 30). — Hache analogue, mais sans nervure; collection Dimpre, vient probablement de la cachette de Ponthoile.

Fig. 3, nº 31). — Hache à talon très saillant, sous lequel il y a

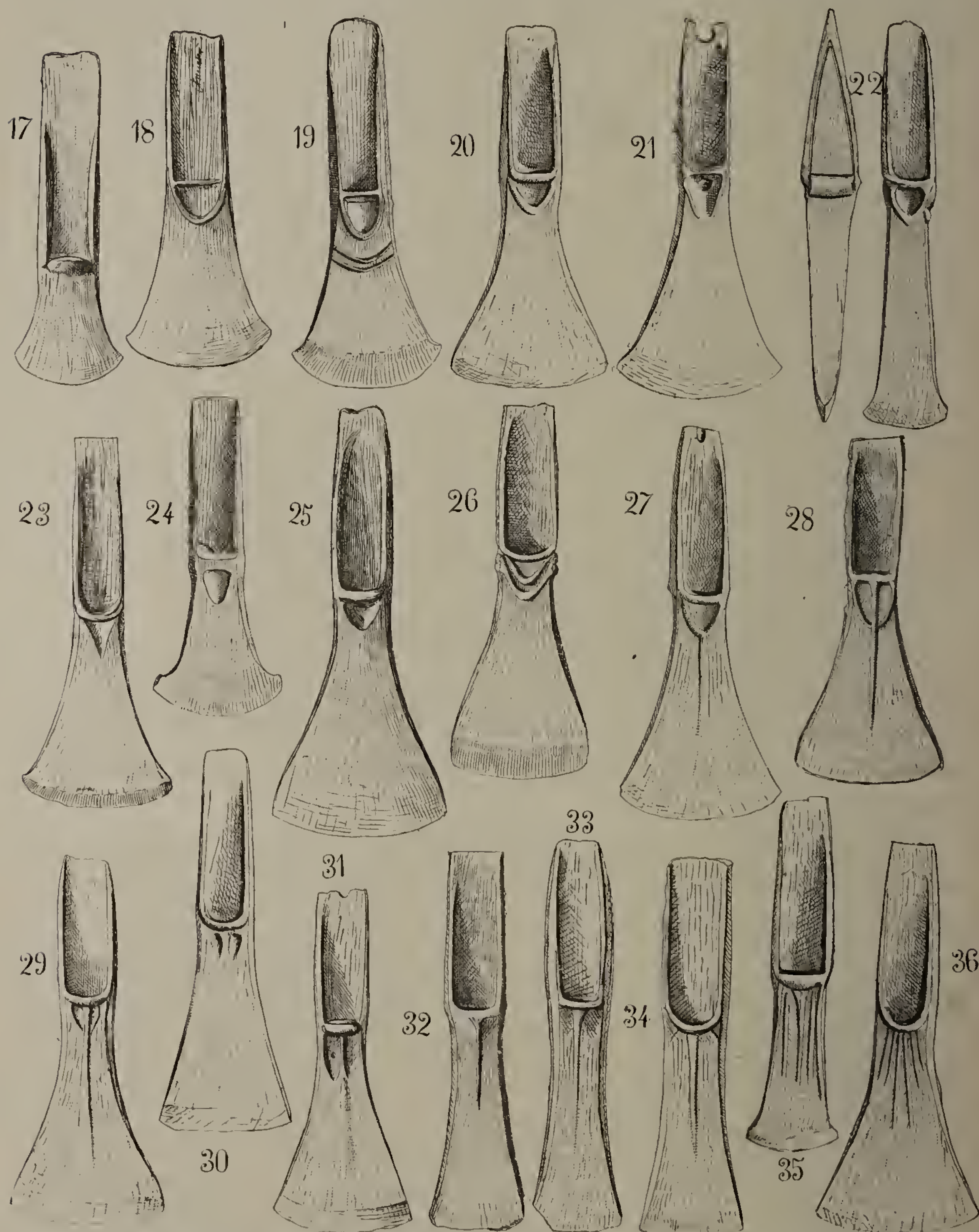


Fig. 3. — Haches à talon du bassin de la Somme. — 1/4 de la grandeur réelle.

deux dépressions larges et profondes entre lesquelles naît un renflement peu sensible. Collection de Mme la comtesse de Thieuloy; trouvée en 1833 du côté du *Nouvion*. Patine de la terre végétale.

E) *Avec nervure sur les plats.*

(Fig. 3, n° 32). — Hache à talon avec nervure sur les plats; tranchant peu élargi. Trouvée en labourant à *Bertangles* (1), près du chemin d'Elmer, en 1839. — Musée d'Amiens.

(Fig. 3, n 33). — Hache analogue à la précédente, avec nervure plus allongée (2). Cachette de *Ponthoile*, où elle est seule de son type.

(Fig. 3, n° 34). — Type analogue, mais à talon à contours cintrés. Collection Lévêque. Terre végétale à *Amiens*, dans des terrassements. Une hache de *Bernay* présente le même type, mais à tranchant plus évasé.

(Fig. 3, n° 35). — Hache à talon carré, tranchant très usé, avec 5 nervures sur les plats, dont une médiane et deux marginales. Cachette de *Ponthoile*, où elle était seule de son type.

(Fig. 3, n° 36). — Hache à talon cintré et 6 nervures sur les plats ; les deux centrales dépassent les autres ; il y en a trois de cette forme dans la cachette de *Ponthoile* (coll. Van Robais).

B) *Haches à talon et anneau.*

(Fig. 4, n° 37). — Trouvée dans les marais de la Bresle, près de *Gamaches*. — Musée d'Amiens. Talon très large, très profond et à rebords très saillants; plats ornés d'un ornement triangulaire divisé en deux par une petite nervure.

(Fig. 4, n° 38). — Hache extrêmement soignée comme travail : talon profond à intérieur couvert de 7 cannelures séparées par de fortes nervures. Un ornement du même genre, se remarque sur les plats, où il y a 4 cannelures séparées par des côtes. — *Bussu*, Musée de Péronne.

(Fig. 4, n° 39). — Très grande hache à talon, de forme très inusitée, très disgracieuse. Triangle en relief dans un large talon quadrangulaire, s'affinant en nervure à l'extrémité. — Musée d'Amiens : tourbières. — Je ne sais pas la provenance exacte de cet objet; sa patine est identique à celle des objets du Plainseau ; il

(1) *Mémoires des Antiquaires de Picardie*, III, p. 51 et 121.

(2) Je n'ai pas parlé, parce que je ne les ai pas étudiées moi-même, des douze haches de Bernay (collection Evans); dans son *Age du Bronze*, il parle d'une à dépression triangulaire en avant du talon, de deux ou trois autres à boucle ovale en avant du talon, d'une à nervure médiane et deux latérales, et d'une au moins à seule nervure.

devrait être compté parmi eux, ainsi qu'un petit nombre d'objets incertains, pour arriver au chiffre d'objets que le vieux catalogue du musée d'Amiens en indiquait, mais ce n'est pas sûr.

(Fig. 4, nos 40, 41, 42). — Haches à talon et anneau de la collection Evans; 40, qui vient de la tourbe à *Amiens*, et dont le talon garde des traces de bois, est analogue à 39. — 41 et 42 viennent des environs d'*Abbeville*.

(Fig. 5, no 43). — Hache à talon carré, et plats ornés d'un relief triangulaire en forme de flèche. — Cachette *d'Erondelle* à *Pont-Remy*, avec des haches à ailerons de type archaïque dont il est question plus loin. — Musée d'Amiens.

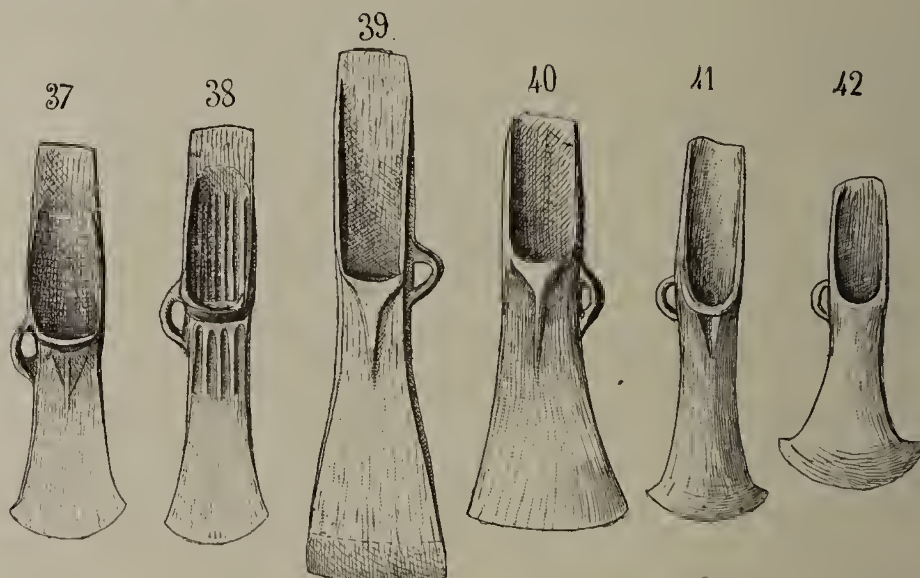


Fig. 4. — Haches à talon et anneau du bassin de la Somme. — 1/4 de la grand. nat.

4. — Haches à ailerons.

1) *De type archaïque.*

Ces haches proviennent de deux cachettes : celle d'*Erondelle* à Pont-Remy, dans les tufs de la vallée et celle de *Caix* (1).

(Fig. 5, no 44). — Hache à ailerons à tranchant évasé comme dans beaucoup de haches à talon. — Musée d'Amiens. Cachette d'*Erondelle*; cette cachette contenait une hache à talon et anneau précédemment décrite.

(Fig. 5, nos 45 et 46). — Haches à petits ailerons semicirculaires,

(1) La cachette de Caix a été découverte au bois de Wonneric, au fond d'un vallon, en tirant des cailloux, à une profondeur de plus d'un mètre. Nous renvoyons pour les autres détails sur la découverte au travail sur les épées où ils sont relatés.

sans anneau latéral ; la base se termine par deux cornes qui sont les jets de fonte repliés à coups de marteau ; elles se trouvent, ainsi que la suivante, au Musée d'Amiens de même que d'autres de ce type ; une autre est au Musée de Saint-Germain.

(Fig. 5, n° 47). — Hache de même provenance, mais avec anneau latéral.

(Fig. 5, n° 48). — Hache de même type, à dimensions plus réduites. Collection Mallet, provenance locale.

(Fig. 5, n° 49). — Hache à petits ailerons, sans anneau ; cachette de *Caix*. — Musée de Péronne.

(Fig. 5, n°s 50 et 51). — Haches de *Caix*, du même genre, mais avec anneau. Une troisième a disparu ; elle était indiquée dans les listes publiées après la découverte par Garnier (1). — 50 est au musée d'Amiens ; le tranchant est fracturé anciennement, mais se raccorde parfaitement à la hache ; 51 est dans la collection Leblanc.

(Fig. 5, n° 52). — Hache de *Caix*, trouvée avec les précédentes ; collection Leblanc : sans anneau, mais de type allongé, à ailerons plus amples que précédemment. C'est une forme de transition vers les formes plus récentes.

(Fig. 5, n° 53). — Hache découverte au *Plachy-Buyon*. — Musée d'Amiens qui manifeste aussi des tendances vers un type plus svelte.

2) *De type plus récent.*

(Fig. 5, n°s 54, 55, 56). — Haches à ailerons très allongés ; cachette du *Plainseau*. — Musée d'Amiens ; elles ne semblent pas avoir été faites dans le même moule ; outre ces trois-là il y en avait deux autres et deux fragments.

(Fig. 5, n° 57). — Hachette de type semblable, très usée. Cachette de Marlers (Fouilloy) au Musée de Saint-Germain ainsi que trois autres.

La cachette de *Saint-Roch* contenait également une hache à ailerons, mais je ne l'ai pas trouvée à Saint-Germain. — La cachette de *Dreuil* n'en contenait aucun débris. En dehors des découvertes précédentes, il faut rappeler une hache à ailerons et anneau latéral au Musée de Saint-Germain, provenant de *Saint-Riquier* ; une autre sans provenance au musée d'Abbeville ; Garnier cite la découverte d'une troisième à *Hangest* (2).

(1) *Revue Archéologique*, 2e série, t. XVI. — *Mémoires Soc. Antiquaires de Picardie*, XXII. — Ces deux notes sont fort inexactes et incomplètes.

(2) *Dictionnaire Archéologique*, t. I, p. 4.

3) *A tranchant en herminette.*

(Fig. 5, nº 58). — Jolie herminette à ailerons et anneau, provenant

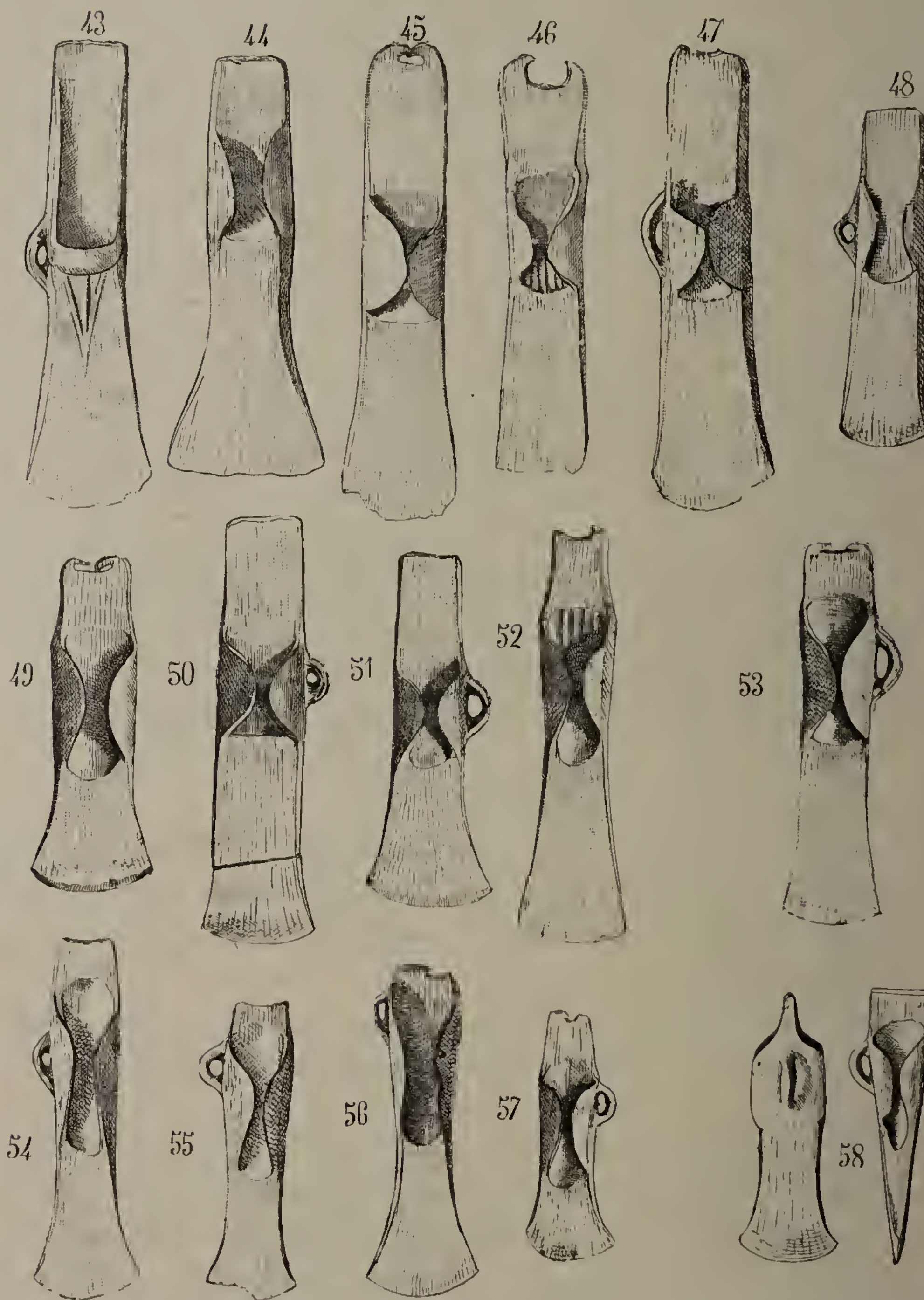


Fig. 5. — Haches à ailerons du bassin de la Somme. — 1/4 de la grandeur réelle. La hache à talon et anneau 43 a été découverte avec ses voisines.

des environs d'*Abbeville*; collection Van Robais. — Belle patine verte; elle pourrait venir d'une cachette.

5. — Haches à douille (1) proprement dites.

Ces haches viennent en majeure partie de plusieurs importants dépôts de bronzes, surtout de ceux du Plainseau et de Saint-Roch à Amiens, de Marlers (dit à tort de Fouilloy) et de Dreuil-les-Amiens; sauf celle-ci, les cachettes de ce caractère contiennent également quelques haches à ailerons. Beaucoup d'autres ont été recueillies isolément. Nous les rangeons artificiellement en cinq catégories.

1) *A douille sans ornements.*

(Fig. 6, nº 59). — Hache neuve, et dont le tranchant n'est pas encore aiguisé. Elle est cependant beaucoup plus courte que ses semblables; elle provient de *Marlers* ainsi que 17 autres du type banal, sur un total de 29 haches à douille et 63 fragments, accompagnés de beaucoup d'autres objets déjà en bonne partie décrits. — Musée de Saint-Germain.

(Fig. 6, nº 60 à 63). — Haches *du Plainseau* à Amiens : 60 est toute neuve et pas encore affûtée, ce qui est l'exception dans cette cachette surtout composée de vieux bronzes; la hache 63 est aplatie à coups de marteau pour être passée de nouveau au creuset; 7 autres haches du même genre ont la même origine sur un total de 39 haches à douille conservées avec de menus débris de 30 autres par le musée d'Amiens.

Du même type sans ornement, il faut noter celles de la cachette de *Dreuil-les-Amiens* : 3 fragmentées de la collection de Sir J. Evans, ainsi qu'une poignée de menus débris; une très usée du Musée de Péronne (2); celles de la cachette de *Saint-Roch* à Amiens au nombre de 7, sur 13 haches à douille et 15 menus fragments du Musée de Saint-Germain, auxquels il faut ajouter une douzaine de fragments conservés par M. Pilloy, de Saint-Quentin. On doit encore mentionner de ce type quatre haches acquises à de Mortillet par le Peabody Museum, une autre trouvée en 1846 à *Mareuil-Caubert* (Musée de Saint-Germain) et probablement, puisque nous n'avons pas de preuve qu'elles aient eu d'ornements, une hache de *Hénencourt* (2) et 4 ou 5 haches trouvées à *Castel* vers 1887 ou 1889. — Mgr de Ragnau m'a donné quelques renseignements sur les circonstances de cette dernière trouvaille faite dans une car-

(1) *Dictionnaire Archéologique*, II, p. 19.

(2) Provenance probable d'après la concordance de la date de découverte (1872), de la patine, et de l'indication seulement approximative.

rière de silex ; ces haches, mesurant à peu près 0m,10 ou 0m,12 sur 0m,03 ou 0m,04 de largeur, se trouvaient au milieu de beaucoup de débris de silex taillés et polis et de scories d'une forge primitive ; toutes les haches étaient identiques, et ne paraissaient pas martelées.

Je remercie Mgr de Ragnau de ses renseignements très bénévoles; il m'avait également informé que ces haches avaient été recueillies par M. le marquis de Rougé, qui avait dû en donner plusieurs, n'en conservant qu'un exemplaire. Les demandes d'information que j'ai adressées à M. de Rougé à diverses reprises sont toujours demeurées sans réponse.

2) *A douille ornées :*

a) *D'un point ou d'un trait.*

(Fig. 6, n° 64). — Fragment de hache du *Plainseau* : un anneau ouvert est engagé dans la bélière; on remarque une courte nervure en saillie sur la face figurée; l'autre porte un gros point comme le n° 68. — Unique comme la suivante.

(Fig. 6, n° 65). — Autre hache du *Plainseau* présentant sur les deux faces une nervure se renflant à la base en un gros point.

(Fig. 6, n° 66 à 66). — Haches portant un gros point sur chaque face, situé d'une manière légèrement différente. 66 est de la cachette du *Plainseau*, ainsi qu'une autre; 67 en viendrait peut-être, faisant partie de la très vieille collection locale conservée par Mme Vve Mallet, et présentant une patine noire identifique à celle des objets du Plainseau ; 68 provient de la cachette de *Saint-Roch* à *Amiens*. Une hache du même type fait partie de celle de *Marlers* (Fouilloy); ces deux dernières sont au Musée de Saint-Germain.

(Fig. 6, nos 69 et 70). — Haches ornées d'un cercle centré, simple complication du point ; 69, qui est à peine affûtée et n'a guère servi, vient du *Plainseau*, où elle est isolée; 70 vient de la cachette de *Saint-Roch* (Musée de Saint-Germain), qui a donné à M. Pilloy, de Saint-Quentin, une douille d'un second échantillon. — Une hache de la cachette de *Dreuil* (musée de Péronne, étiquetée : Près d'Amiens 1872) porte aussi le cercle centré, mais sur une seule face.

La collection Evans possède une hache avec un simple point ornemental sur chaque face, d'Amiens.

b) *D'ailerons modifiés.*

(Fig. 7, n° 71). — Hache très remarquable, à douille carrée et

deux forts ailerons simulés en haut relief, entre lesquels il y a deux traits gravés. Provient assurément des tufs des environs d'*Amiens*. — Musée d'Amiens.

(Fig. 7, n°s 72 et 73). — Haches à douille avec ailerons figurés en relief très affaibli; la première vient de la collection Dimpre à Abbeville, et a été trouvée du côté de la *forêt de Crécy*; la seconde vient de *Dreuil* et appartient à M. le chanoine Greenwell, de l'amabilité duquel je tiens ce dessin et celui de la hache 79.

(Fig. 7, n°s 74 et 75). — Haches du *Plainseau* et de *Saint-Roch* où

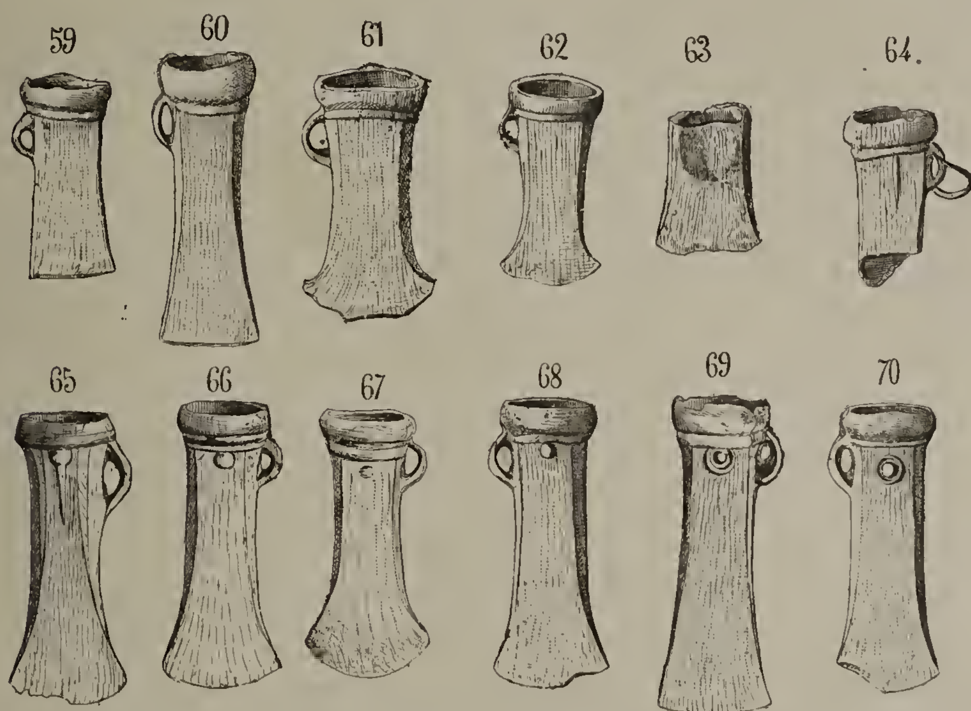


Fig. 6. — Hache à douille du bassin de la Somme. — 1/4 de la grand. réelle.

les ailerons sont figurés par deux cordons en relief; les cannelures entourant la douille de 74 sont plus soignées que d'habitude. — La première de ces cachettes en a donné encore 4 autres de même forme. — La cachette de *Dreuil* en a fourni un autre exemplaire à la collection Evans.

(Fig. 7, n° 76). — Hache du *Plainseau* avec des rainures en creux à la place des filets en relief des haches précédentes; la face figurée présente l'empreinte profonde de coups violents qui y ont imprimé des dépressions à forme définie.

(Fig. 7, n° 77). — Hache du *Plainseau* à ailerons en relief bien marqués; elle se trouvait accompagnée de 6 autres. — La cachette de *Marlers* (Fouilloy) en a donné 3 de ce genre-là, mais à douille

quadrangulaire (1), et la cachette de *Dreuil*, une seule (coll. Evans).

(Fig. 7, n° 78). — Hache provenant d'*Amiens*. Musée de Saint-Germain. Entre les ailerons, de même forme que pour les précédentes, le champ est plus élevé que sur les taillants ; la rencontre des deux surfaces donne lieu à une dénivellation linéaire. — Une autre hache de ce type provient de *La Chaussée Tirancourt*, lieu dit Guindal, et se trouve au Musée d'Amiens.

(Fig. 7, n° 79). — Hache de *Dreuil* (collection Greenwell), une ligne en relief occupe la place de la ligne de retrait observée sur le n° 78.

(Fig. 7, n° 80). — Hache du même genre, mais les ailerons, comme la ligne qui les réunit, sont figurés par des lignes en relief ; trouvée à *Romaine*, près de Ponthoile, avec une épée de bronze à poignée plate ; collection Van Robais à Abbeville.

(Fig. 7, n° 81). — Hache à ailerons en relief avec un point saillant entre eux : cachette du *Plainseau* avec 3 autres semblables.

(Fig. 7, n° 82). — Hache avec 2 points entre les ailerons figurés par des cordons en relief : seule de son type dans la cachette du *Plainseau*.

(Fig. 7, n° 83). — Hache de type voisin, mais à cordons des ailerons moins réguliers rejoignant un cordon transversal ; l'autre face n'a qu'un seul point en relief. Le *Plainseau*.

(Fig. 7, n° 84). — Hache à cordons en relief figurant les ailerons, et entre eux, deux diagonales se coupant en X ; le *Plainseau* en contenait une autre avec celle-ci.

(Fig. 7, n° 85). — Hache du même genre, où l'X a donné naissance à deux triangles opposés par leurs sommets, dont un contient un gros point. Musée de Péronne, cachette de *Saint-Roch* ou peut-être de Dreuil, comme d'autres objets recueillis par M. Danicourt.

(Fig. 7, n° 86). — Hache fragmentée *du Plainseau* rappelant assez le n° 84, mais avec un point en sus d'un côté, et de l'autre trois points et un cordon transversal. — Une hache de la cachette de *Saint-Roch* est semblable, sur ses deux faces, à la première des deux faces dont nous venons de parler.

3) *A nervures longitudinales.*

(Fig. 7, n° 87). — Hachette très usée de la cachette de *Saint-Roch* à quatre larges nervures assez brèves.

(1) De Mortillet, *Musée Préhistorique*, 2e édition, fig. 929.

(Fig. 7, n° 88). — Belle hache *du Plainseau*, d'exécution très soignée ; les plats présentent trois fortes nervures ; la douille est large à contours externes ovoïdes, rectangulaires à l'intérieur.



Fig. 7. — Haches à douille du bassin de la Somme. — 1/4 de la grand. réelle.

(Fig. 7, n° 89). — Hache analogue, à quatre nervures; douille cassée; cachette de *Marlers* (Fouilloy).

(Fig. 7, nº 90). — Douille carrée d'une hache brisée *du Plainseau*; les plats ont trois nervures terminées par un petit bouton.

(Fig. 7, nº 91). — Hache *du Plainseau*, présentant une grosse nervure sur chaque face, flanquée de quatre petites s'arrêtant à un filet transversal en relief. — Comme les deux dernières haches du Plainseau, elle se trouve toute seule de son type dans la cachette.

4) *De forme polygonale.*

(Fig. 7, nº 92). — Hache très soignée, à douille de section hexagonale; les angles sont suivis par de fines nervures; cachette de *Saint-Roch* au Musée de Saint-Germain.

(Fig. 7, nº 93). — Hache à douille hexagonale, non ébarbée à bourrelet autour de la douille très faible; le vide intérieur s'étend jusqu'au tranchant, Musée de Péronne; provient presque sûrement de la cachette de *Saint-Roch*, au même titre que d'autres objets précédemment décrits : patine azurée.

(Fig. 7, nº 94). — Hache à douille hexagonale brisée; cachette de *Marlers* (Fouilloy). — La cachette de *Dreuil* a donné à M. J. Evans une hache de même forme.

5) *Formes aberrantes.*

(Fig. 7, nº 95). — Hache à taillant, s'élargissant brusquement; douille carrée. Patine de la tombe; Musée d'Amiens; provient du *Faubourg de Ham*, ainsi que la description et les dimensions données par Garnier m'ont permis de le constater.

(Fig. 7, nº 96). — Hache des environs d'*Abbeville*, donnée au Musée de Saint-Germain par Boucher de Perthes; le resserrement semicirculaire semble peut-être être un souvenir des ailerons simulés dont il a été question.

6) *Votives.*

La hache de Saint-Roch à section hexagonale nº 93 de la fig. 7 était déjà impossible à utiliser, la vide de la douille se prolongeant jusqu'au tranchant; il en est de même de trois haches de Marlers, de forme banale assez allongée. Les haches qui suivent rentrent plus complètement encore dans la catégorie des objets votifs, ou pour mieux dire, inutilisables, car, c'étaient plutôt des sortes de monnaies, d'objets d'échange comme les civilisations encore assez primitives en ont donné beaucoup d'exemples.

Un certain nombre ne s'écarte pas du type ordinaire à douille car-

rée et d'assez grande dimension, il était inutile de le figurer : ce sont une hache de *Saveuse* trouvée dans les terres en labourant et appartenant au marquis de Saveuse; une autre provenant de *Camon*, au Musée d'Amiens ; une troisième, d'*Albert* au Musée de Péronne, une quatrième (collection Pinsard) trouvée au Carcaillot à *Amiens* ; une cinquième d'*Abbeville* au Musée de Saint-Germain : une sixième de la Somme à *Abbeville*, au musée de cette ville.

(Fig. 8, n° 97) est plus gracieuse; sa douille est encore pleine de terre cuite ; Musée de Saint-Germain (1).

Le plus grand nombre est de dimension réduite : ce sont : (fig. 8, n° 98) : collection Van Robais, provenant de l'Abbevillois.

(Fig. 8, n° 99). — De la Somme à *Amiens*, collection Lévêque.

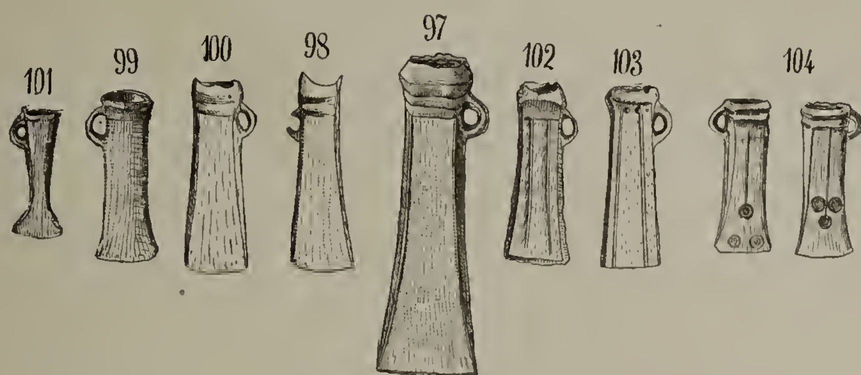


Fig. 8. — Haches à douille votives du bassin de la Somme. — 1/4 de la grandeur réelle.

(Fig. 8, n° 100). — D'Arry, collection Dimpre.

(Fig. 8, n° 101). — Très petite hache votive à tranchant évasée, trouvée à *Amiens* par des terrassiers : collection Lévêque. Type normal.

Il y faut sans doute ajouter la découverte de quatre très petites haches à douille recueillies ensemble à *Saint-Riquier*, près de la route d'Auxy-le-Château (2). J'ignore ce qu'elles sont devenues.

Un certain nombre de ces petites hachettes portent des ornements : il y en a quatre.

(Fig. 8, n° 102 et 103). — Hachettes ornées sur chaque face de deux filets longitudinaux; la première porte en outre une ligne transversale en relief au voisinage de la douille (collection Van Robais) ; la seconde présente à la place deux petits points saillants (Musée d'Abbeville). — Ces deux objets viennent des environs ; une troi-

(1) Le musée d'Abbeville en contient encore quatre de provenance inconnue.
(2) *Bulletin de la Société Archéologique d'Abbeville*, 1888, 5 avril.

sième de même espèce, trouvée à Abbeville, est au Musée de Saint-Germain (1).

(Fig. 8, n° 104). — Trouvée *près d'Amiens* : collection du R. Chanoine Greenwell à Durham, qui a bien voulu m'en donner une photographie à l'aide de laquelle j'ai fait ce dessin exact (2).

Parmi les haches votives ve ıant de la Somme, neuf, du type le plus classique, faisaient partie de la collection de Mortillet acquise par le Peabody Museum (*Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1868, p. 24).

II. — Observations. Comparaisons. Conclusions.

1. — Haches plates et bords droits.

On peut dire que les haches plates en cuivre manquent en Picardie; le type qui est figuré fig. 1, n° 1 est en bronze très pâle. Le peu de variété des haches à bords droits et leur nombre très restreint, ainsi que leurs dimensions généralement réduites sont un autre fait qui s'oppose à ce qu'on constate dans les départements de l'Aisne et de l'Oise, au contraire bien pourvues de cette forme de haches. Cependant la grande hache en bronze mince fig. 1 n° 8 est sans analogues, sauf une toute semblable de *Mouy* (Oise) ; la hache à bouton et nervure longitudinale fig. 1, n° 9 est toute seule à ma connaissance. Les autres formes sont bien peu saillantes, elles constituent un ensemble profondément différent des grandes et longues haches à bords droits des cachettes la Gironde (3), de la Charente, de la Vendée (4) et du Berry; plusieurs (n°s 2 et 4) sont de dimension vraiment inférieure. Aucune cachette de cette première phase, mais rien que des objets isolés Il semble qu'il n'y ait rien à tirer de leur répartition géographique : il n'y en a beaucoup nulle

(1) Figurée dans de Mortillet, *le Musée Préhistorique*, 2e édition, fig. 1300.

(2) Il me faut signaler des découvertes de haches isolées de forme indéterminée *Saint-Roch*, faites antérieurement à la cachette; à *Domart-en-Ponthieu*, d'après une simple mention des *Bulletins de la Société des Antiquaires de Picardie*; à *Ailly-le-Haut-Clocher* d'après Garnier (*Bulletin de la Soc. Arch. d'Abbeville*, 1888, 5 avril); à *Epêhy* (ancienne collection Lempereur) d'après Garnier : Dictionnaire Archéologique p. 373; une hache d'*Hardecourt-au-Bois* (1879) qui se trouve au Musée de Saint-Germain a échappé à mes investigations. — J'ai aussi entendu dire par M. d'Ault du Mesnil qu'une découverte de haches et d'épées de bronze avait été faite à *Fontaine-s.-Somme*, mais il n'a pu me renseigner plus précisément.

(3) Daleau, *Cachette de l'Age du Bronze découverte au Pouyou (Gironde)*, 1900.

(4) Abbé Breuil, *Quelques haches ornées découvertes dans l'Ouest*, A. F. A. S, Congrès de Montauban.

part. Le bronze était rare, il venait probablement de l'intérieur, de l'Oise, de l'Aisne, et non des Iles Britanniques où les types sont très différents (1) pour la plupart. La Seine-Inférieure paraît n'être pas très riche non plus en haches à bords droits, mais elle possède un certain nombre de haches plates en cuivre (2); c'est aussi le cas de l'Armorique (3).

2. — Haches à talon.

Les formes de transition sont assez nombreuses en Picardie, en tout semblables à celles des régions voisines de l'Ile de France, du Valois et du Tardenois ; elles sont sensiblement plus légères et plus abondantes que celles de Normandie décrites par M. L. Coutil.

Si on s'en tient à un ensemble, on remarque que malgré l'extrême variété des formes secondaires, qui présentent de notables différences avec les types prédominant dans les provinces voisines, on peut voir qu'il y a continuité presque absolue avec ces provinces; on peut cependant noter des types plus originaux qui se retrouvent sporadiquement. Les pays plus éloignés, vers l'ouest ont donné de grandes cachettes de ce genre, de même que les environs de Paris (Luzarches), la Seine-Inférieure et l'Eure. Le bassin moyen et supérieur de l'Oise et de la Marne, bien qu'ayant donné de nombreux objets de cette classe, n'ait pas fourni de vraies cachettes, mais de très petits dépôts, de 3 à 5 haches.

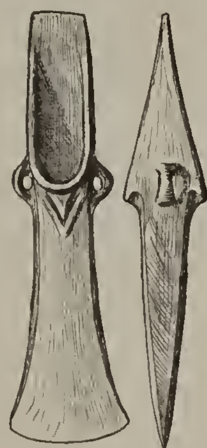


Fig. 9. — Hache à talon et double anneau latéral. Dragages de la Seine à Vallée-au-Bac. Collection Toulouze. 1/4 grand. réelle.

Le bassin de la Loire au sud et à l'ouest d'Orléans, et les régions s'étendent vers la Gironde, ont donné de moins en moins de haches à talon. Celles à double anneau de l'Espagne et des Pyrénées, non plus que les formes italiennes et de l'Europe centrale ou septentrionale, ne concordent plus du tout (4). Mais il est remarquable de

(1) Evans, *L'âge du Bronze*, ch. III.

(2) Coutil, *L'Age du Bronze en Normandie*, pl. II et pl. III.

(3) P. du Chatellier, *Le Bronze dans le Finistère*.

(4) Je note cependant que la forme à double anneau qui est commune à l'Angleterre et aux régions espagnoles, qui, parfois se rencontre aussi dans le bassin de la Garonne, a été rencontrée au moins une fois dans les régions du nord de la France, dans les dragages de la Seine à Vallée-au-Bac (Seine-et-Marne), cf. fig. 9; elle est conservée par M. Toulouze, à Montrouge, avec passablement d'objets recueillis dans les mêmes dragages.

noter que la hache à talon, associée couramment avec les grandes haches à bords droits de la Vendée et de la Gironde, se retrouve encore en Gironde avec la hache à douille, ce qui, en Bretagne, devient la règle ; dans l'Eure, elle est associée avec des haches à ailerons de type avancé. En Beauvaisis, on en trouve une fois avec des haches à ailerons très archaïques, mais jamais avec des haches à bords droits, ni avec des haches à ailerons avancés et à douille. En Picardie, l'association se retrouve d'une hache à talon et anneau et d'une série de haches à aileron les plus archaïques. Mais on peut faire observer que dans beaucoup de ces cas, et pour tous ceux que je puis vérifier avec assez de précision, c'est le type à talon et anneau, et généralement à talon carré très profond, et souvent gros ornements triangulaires en relief, qui s'est rencontré dans les cachettes de haches à ailerons et à douille.

Les haches à talon de la Grande-Bretagne présentent, avec des types indépendants, la plus grande analogie avec ceux si répandus dans les provinces normandes, picardes et parisiennes. Ce type, en revanche, doit être bien rare en Suisse, puisque ni Gross, ni Keller ne le mentionnent dans les palafittes.

Comme conséquence de cela, et du fait que les formes de transitions se multiplient entre elle et les haches à bords droits, soit en Angleterre, soit entre la Vendée et le Pas-de-Calais, il faut admettre que c'est là qu'a pris naissance cette forme.

3. — **Haches à ailerons.**

Les haches à ailerons picardes, ne présentent aucune originalité et leurs variétés sont insignifiantes : on pourrait en noter trois types : celui *à petits ailerons semicirculaires*, le plus ancien, avec ou sans anneau latéral, associé à Erondelle à une hache à talon carré et anneau latéral ; isolé, mais en nombre dans la cachette de Caix, avec fragments d'épées à poignée plate et lame pistiliforme. Il a disparu dans les cachettes à haches à douille.

Ce type est assez rarement individualisé comme à Caix : cependant on le trouve dans une cachette vendéenne avec une hache intermédiaire entre le type à bords droits élevés si répandu dans les cachettes de ce littoral, et le type à ailerons allongés (cachette de Dompierre en Vendée. 1840. Musée d'Orléans). — Il est isolé au Theil, et se retrouve un peu partout dans les départements du nord et du Centre.

Le second type, à ailerons plus allongés, et à dimensions généralement plus réduites est en Picardie et dans tout le bassin parisien, et même au delà (Poitou, Berry, Bretagne, Charente, Auvergne etc) le fidèle compagnon des haches à douille dans toutes les cachettes se rapportant à la dernière période de l'âge du bronze. C'est le type qui prédomine complètement en Suisse, où il représente 70 0/0 de toutes les haches découvertes, et montre les mêmes variantes qu'ici. — A noter toutefois son absence dans la cachette de Dreuil, et sa rareté extrême dans ce qui reste de celle de Saint Roch et de Marlers (Fouilloy).

Quant au troisième, à tranchant en herminette, il est fort rare dans le bassin parisien, et se trouve plus fréquemment en Suisse. Il est généralement accompagné du précédent.

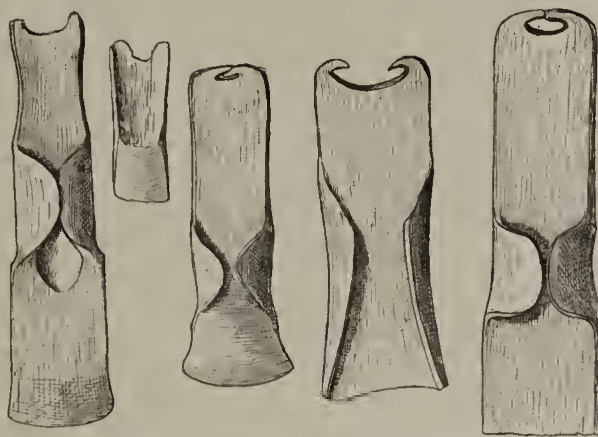


Fig. 10. — Cachette de haches à ailerons de Dompierre (Vendée). Musée d'Orléans. — 1/4 de la grandeur réelle.

Le Musée d'Orléans contient beaucoup d'objets de provenances très diverses et patiemment réunis par son fondateur, Mgr Desnoyers, durant les longues années de sa gérance.

Parmi eux, se trouve une petite cachette, indiquée sur le catalogue par la seule mention de Dompierre (Vendée), 1840.

Dompierre est une commune du canton des Essarts. La cachette n'a pas laissé de trace dans la littérature vendéenne ou poitevine ; elle présente, pour les cinq objets qui sont conservés au Musée d'Orléans, une patine verte et luisante. Seul le petit ciseau à bords droits ou ailerons usés, n° 1, est en très mauvais état.

La hache à bords droits, n° 2, est un remarquable spécimen de transition entre la hache à ailerons et la hache à bords droits ; les rebords, très élevés du côté du talon, s'abaissent progressivement vers le tranchant et viennent mourir au commencement du fer. — La forme large, robuste de l'objet le rapproche extrêmement des séries de haches à bords droits vendéennes recueillies dans la cachette des Essarts par M. Charbonneau-Lassay, et par le comte de Rochebrune dans celles de Petosse. M. Charbonneau-Lassay m'en a indiqué d'autres exemples encore. Dans les palafites suisses, ce

type, rare, est également indiqué. (Gross, *Protohelvètes*, XIII, 18, 20, 21.)

4. — Haches à douille.

Les exemplaires des types usuels de la Somme sont extrêmement variés dans leur ornementation, beaucoup moins dans leur forme générale. La forme à rétrécissement simulant plus ou moins des ailerons (fig. 7, n° 96) se trouve représentée dans la Somme par un nombre d'exemplaires très restreint; il en est de même de tout le bassin parisien; ce type est moins rare dans les palafittes (1), où les autres, si répandus chez nous, ne se trouve qu'exceptionnellement (2).

En Picardie, comme dans presque toutes les cachettes du bassin de Paris et du bassin inférieur de la Loire et de la Charente, les haches à douilles usuelles sont associées à des haches à ailerons du type le plus récent. La cachette de Dreuil n'en contenait pourtant pas, celles de Marlers (Fouilloy) et Saint-Roch en contenaient fort peu.

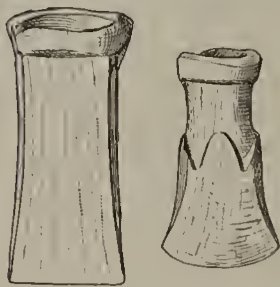


Fig. 11. — Haches à douille d'une cachette de Capendu (Aude). — 1/4 de la grandeur naturelle.

Les formes connues dans le Midi (3) et associées à des bracelets apparentés à ceux du premier âge du fer manquent absolument. On peut remarquer l'analogie des ornements en filets multiples se terminant par des points en relief des haches de l'Hérault avec les haches votives de type armoricain.

Les haches votives picardes n'ont rien d'original; elles ne se présentent pas en grands dépôts comme en Cotentin et en Armorique, et probablement en ont été importées, comme dans tout le bassin parisien et en beaucoup d'autres points du Centre et de l'Ouest de la France.

Parmi les haches du type usuel, un petit nombre, parmi lesquelles

(1) Keller, *Établissements lacustres*, 1876, pl. XXIV, 22, 23; Gross, *Protohelvètes*, 1883, XIII, 14, 1.

(2) Keller, *loc. cit.*, IX, 29, à douille ovale et filets simulant des ailerons; Gross, *loc. cit.*, XIII, 15, 9; — 15 à l'anneau sur une face.

(3) Cf. Cazalis de Fondouce (Cachettes de fondeur de Loupian et Bautarès).

J'ai dessiné dans la collection du Dr Baudon, à Mouy (Oise), deux haches à douille de forme très particulière, très massives, provenant d'une cachette découverte voici déjà longtemps à Barbaira, près Capendu (Aude); voir les figures ci-jointes (fig. 11). La plus petite me paraît de forme exceptionnelle.

une de Dreuil (?) fig... et deux ou trois de Marlers, présentent avec les haches votives certains rapprochements, le vide de la douille atteignant le tranchant non affûté.

Ne devrait-on pas voir une véritable monnaie primitive dans ces haches, semblable à la monnaie péléciforme du Pérou précolombien, et rappelant aussi la monnaie en forme de lame ou de poignard de l'antiquité chinoise.

Il serait oiseux d'entrer dans plus de détail dans mes comparaisons, et je ne puis reprendre à mon compte les excellents travaux des archéologues des diverses provinces qui se sont consacrés à l'étude des restes de l'âge du Bronze. J'y renvoie simplement ceux qui seraient curieux d'une comparaison plus développée.

En un mot les plus anciens types de haches de métal sont absents ou exceptionnels en Picardie; les haches à bords droits sont généralement petites et misérables, jamais associés à d'autres restes ; les haches à talon foisonnent, mettant en évidence la solidarité industrielle de la Picardie et des autres pays du littoral de la Manche; leurs cachettes ne sont importantes qu'au voisinage de la mer (Bernay, Ponthoile, en Picardie); les dernières, à talon carré, s'associent aux grosses haches à petites ailerons circulaires (Erondelle), qui subsistent seules à Caix où les ailerons s'allongent sur une pièce sans anneau ; le même type, avec anneau et ailerons allongés, est toujours associé à la hache a douille (Plainseau, Marlers, Saint-Roch) ; à Dreuil, la hache à douille déjà prédominante, est tout à fait isolée ; les cachettes de ces trois dernières catégories paraissent échapper à toute loi de répartition.

VARIÉTÉS

Les perles de verre [1].

M. Reinecke a réuni sur une planche en couleurs du dernier fascicule des *Altertümer* les types les plus caractéristiques des perles de verre préhistoriques, trouvées au nord des Alpes. La première partie de son mémoire est descriptive. Dans la seconde que nous allons résumer, il étudie l'origine et la classification de ces objets de parure.

Le verre apparaît de bonne heure dans les tombes de l'ancienne Égypte où l'on trouve à une époque très reculée des poteries à glaçure vitreuse. Étant donné les relations commerciales, remontant à une haute antiquité, qui reliaient le bassin oriental de la Méditerranée avec l'Europe centrale, la découverte de perles de verre dans une de nos stations néolithiques ne constituerait nullement un fait surprenant ou imprévu. Mais les observations précises font encore défaut. Les trouvailles de Lengyel en Hongrie ou de Bodman sur le lac de Constance demeurent incertaines.

Dans l'Europe centrale et septentrionale, la première période de l'âge du bronze (époque des poignards triangulaires) est également stérile en perles de verre. Mais on les rencontre alors dans l'Espagne du sud et dans les *barrows* britanniques (perles en tubes côtelés, bleu opaque). Elles sont encore inconnues dans les stations prémycéniennes de l'Europe du centre.

A la période suivante de l'âge du bronze, correspondant aux tombes à fosse de Mycènes, elle deviennent nombreuses et variées. Les plus anciennes ont été trouvées dans les sépultures (période II de l'âge du bronze, avec glaives courts à lame pistilliforme, épingle à rouelles, etc.)

Elles sont alors globulaires et de couleur bleue (fig. 1, *a*). On n'en a pas encore signalé de semblables dans le bassin de la Méditerranée, M. Reinecke estime néanmoins que, sauf quelques imitations locales, toutes les perles de verre de nos trouvailles pré- et proto-historiques

(1) P. Reinecke. *Glasperlen vorrömischer Zeiten aus Funden nördlich der Alpen*. Extrait des *Altertümer unserer heidnischen Vorzeit*, t. V. cahier III, Mayence, 1904, p. 60-72.

sont des produits de l'industrie des peuples classiques méditerranéens, principalement de l'Égypte.

Aux époques ultérieures (âge du bronze II et III de Montelius et Hallstatt I) on voit apparaître des perles dont la matière est semblable aux verres égyptiens du Nouvel Empire (fabriques de Tell-Amarna, époque d'Aménophis IV). Des analogies peuvent encore être notées entre ces perles et les verres des milieux mycéniens (sépultures contenant des vases du troisième style, et sépultures du mycénien récent, avec vases du quatrième style : Enkomi, Maroni, Hala Sultan Tekké et Klandia près Larnaka, à Cypre). Ces dernières tombes sont synchroniques avec



Fig. 1. — Perles de verre préhistoriques.

notre première période hallstattienne. Les perles sont alors monochromes (verre bleu cendré translucide) ou bicolores, même nuance, avec bandes blanches (fig 1, *b*). Le décor oculé fait défaut jusque-là sur les exemplaires européens. Les plus anciens de ceux qui appartiennent à ce groupe se trouvent dans la région nordique dès la période II de l'âge du bronze (Montelius). Ils se multiplient à la période suivante (Montelius III). Dans la même zone septentrionale et au nord des Alpes on recueille des perles identiques, qui se classent à la première époque de Haltstatt (trouvailles du Theil (Loir-et-Cher) et de Réalon (Hautes-Alpes); palafittes suisses, etc.).

Les perles précitées appartiennent à la seconde moitié du second millénaire avant notre ère. Celles des trois siècles immédiatement postérieurs (période des épées de bronze et de fer hallstattiennes) présentent un caractère nettement différent.

Les trouvailles de l'Allemagne du nord et du sud se relient alors à

celles des régions alpestres orientales (Haute-Autriche, Carinthie, Carniole) et de l'Italie, en partie aussi à celles du bassin oriental de la Méditerranée. Le type dominant est en verre noir ou en verre brun foncé opaque, avec incrustations blanches ou jaunes, parfois annulaires. Le verre translucide devient rare.

A la fin du hallstattien apparaissent de nouveaux types peu homogènes : perles de nuance vert clair unies ou avec zone blanche en zigzag (fig. 1, *d*), elles se retrouvent à Chypre, à Kamiros et en Italie; perles bleues avec zone blanche également en zigzag; grands anneaux pendeloques de nuance vert clair ou bleu; les grains oculés manquent. Ces anneaux reparaîtront plus abondants à l'époque de la Tène dans le nord de la France; leurs dimensions les rapprochent parfois des bracelets. C'est alors que dans l'Allemagne du sud on rencontre le premier vase de verre importé, un fragment de flacon carré en pâte violet foncé à bandes blanchâtres (tumulus de Belle Remise, près de Pflugfelden). On ne peut décider si les vases de Hallstatt et de Santa Lucia appartiennent à ce groupe.

Les types industriels de la fin du hallstattien et du commencement de la Tène (vers la fin du VIe siècle) sont nettement différenciés Il en est ainsi pour les grains de collier. Les anciens types disparaissent et font place aux perles historiées à décor oculé (les perles *mit geschichteten Augen*, de Tischler). Les *yeux* sont formés de zones bleues et blanches concentriques et alternées, la partie centrale toujours bleue, la masse de la perle étant vert opaque, jaune-orange opaque ou vert d'eau transparent (fig. 1, *e*) (1). Les formes sont variables, annulaires, coniques ou cylindriques. Quelques grosses perles présentent des nodosités de même nuance que la masse vitreuse ou d'une nuance différente. D'autres sont ornées de masques humains dont les détails (oreilles, nez, lèvres, etc.) sont rendus par des incrustations en relief. Ces perles sont étroitement apparentées avec des pendeloques en forme de masques, trouvées sur plusieurs points du bassin méditerranéen.

Nous avons déjà rencontré les perles oculées au deuxième millénaire avant notre ère. On ne peut encore expliquer la cause de leur réapparition vers la fin du IVe siècle.

La même technique renaîtra à l'époque post-romaine et aussi vers le milieu de la Tène. Au commencement de l'époque de la Tène, les grains, de forme annulaire et cylindrique, de nuance jaune orangé, plus rarement vert d'eau, se recueillent presque exclusivement dans la zone de l'Allemagne du sud (Bohême, Bavière, région rhénane, nord de la France). Les perles oculées correspondent à des types très répandus dans les pays classiques : Égypte Chypre, Phénicie, Caucase, Russie méridio-

(1) Nous ne citons dans cette analyse que les types les plus importants parmi ceux que passe en revue M. Reinecke.

nale; Athènes (une tombe récente du Dipylon), Olympie, Italie (sépultures de l'époque de la Certosa), Alpes orientales, territoire punique (Utique, Carthage, Sardaigne).

Ces perles oculées polychromes subsistent encore au IVe siècle et même à une date plus récente. A la même époque se classent les perles bleu foncé à cercles blancs concentriques (fig. 1, *f*) dont les plus gros exemplaires présentent quatre rangs d'yeux et même davantage. Abondantes dans le nord de la France, elles ont été signalées en Égypte, en Phénicie, au Caucase, dans le sud de la Russie, à Camiros, Smyrne et Myrina, en Italie et à Carthage.

Une nouvelle variété fait son apparition avec la Tène II (de Tischler). Les anciens types diminuent et font place à une perle ornée de spirales plates ou saillantes (fig. 1, *g-k*). La masse vitreuse est vert d'eau, jaune orange, incolore translucide, gris clair et gris bleu ou bleu foncé (*ultramarin*); l'incrustation blanche, jaune orange, jaune soufre, blanche



Fig. 2. — Perles de verre préhistoriques.

et bleue; parfois des nodosités orangées. Parmi ces nuances, on ne peut en signaler qu'une nouvelle, le bleu foncé *ultramarin*.

Cette perle à spirales, dont de rares exemplaires en Grèce sont beaucoup plus anciens, subsiste jusqu'à la fin de la Tène III. Sa zone d'expansion s'étend du sud des Alpes à l'Allemagne du nord. Elle est aussi connue dans l'Europe occidentale, en France, dans le Luxembourg, en Belgique et en Irlande.

On peut citer comme forme exceptionnelle des grains en forme de barillet, en pâte verte avec incrustation annulaire qui datent sans doute de la Tène III (de Tischler) car on les trouve à Bibracte et à Stradonic.

Enfin le type caractéristique de la Tène III est le grain de collier en forme d'anneau de dimensions variables (fig. 2). Nous ne reproduirons pas ici les descriptions détaillées de l'auteur, car ce type de grain de collier est bien connu en France où l'on rencontre presque toutes ses variétés (spirales, mouchetures, zébrures, etc.). Son aire de dispersion s'étend au nord des Alpes, depuis la France jusqu'à la Hongrie. On le trouve aussi au sud des Alpes, mais il n'a pas encore été signalé sur le territoire des peuples classiques. Néanmoins, M. Reinecke le croit importé du sud, de même que les bracelets de verre de l'époque de la Tène.

Il paraît bien en effet que la fabrication du verre a débuté très tard dans les pays d'Europe et que les grains de collier que M. Reinecke a décrits et classés avec sa précision habituelle et sa connaissance étendue des documents muséographiques, doivent être regardés comme des articles d'importation originaires des régions méditerranéennes. Toutefois l'ignorance complète de cette industrie chez les Gaulois est faite pour surprendre.

Les peuples celtiques connaissaient l'émail qui n'est rien autre que l'application d'une pâte vitreuse sur le métal. Comment n'ont-ils pas utilisé cette connaissance pour livrer à leur clientèle les colliers et les grains de bracelets alors si recherchés? On peut répondre, il est vrai, qu'ils n'ont produit que des émaux de couleur rouge et qu'ils n'étaient sans doute pas en mesure de livrer au commerce ces perles polychromes dont la fabrication présentait de sérieuses difficultés techniques.

Tout récemment quelques verreries de Venise ont essayé d'imiter les *millefiori* et les magnifiques coupes en verre marbré de l'époque romaine. Elles n'ont réussi qu'à obtenir des pastiches bien inférieurs aux originaux et dont le prix de revient est, paraît-il, assez élevé.

Joseph DÉCHELETTE.

Le Serpent et la Femme.

Au chap. III de la *Genèse*, lorsque le premier couple et le premier tentateur entendent de Dieu le jugement qui les frappe, on lit ce qui suit (trad. Reuss, t. IV, I, p. 285) : « L'Éternel Dieu dit au Serpent : Puisque tu as fait cela, sois maudit entre tous les animaux domestiques et toutes les bêtes sauvages ; tu marcheras sur ton ventre et tu mangeras de la poussière ta vie durant. *Et je mettrai inimitié entre toi et la femme, et entre ta race et la sienne ; celle-ci s'acharnera après ta tête et toi tu t'acharneras après son talon.* A la femme il dit : Je multiplierai les peines de ta grossesse; c'est avec douleur que tu mettras au monde tes enfants, etc. » (1).

Personne n'a jamais expliqué raisonnablement l'inimitié entre le serpent et la femme. Bien entendu, les interprétations mystiques et absurdes n'ont pas manqué ; Reuss, dans son commentaire, a cru devoir en faire justice (p. 298) : « C'est une aberration exégétique bien étrange que celle qui voit dans la *race* de la femme, qui s'acharnera après la tête de la *race* du serpent, soit la Vierge Marie (théologie latine), soit son fils (théologie grecque et protestante). Aucun auteur biblique n'a jamais vu ces choses-là dans notre texte. Il suffit, pour faire voir l'incongruité de cette interprétation, d'insister sur ce que le texte ne parle pas d'une *victoire* de la race de la femme sur *le* serpent (unique), comme le veut l'exégèse orthodoxe, mais d'une *inimitié* permanente entre *deux* races, où les chances sont égales, ce qui prouve qu'il ne saurait être question du Christ ».

Tout cela est fort juste; mais Reuss, après avoir ainsi écarté des extravagances, s'abstient lui-même de toute tentative d'explication. « La punition infligée au serpent, se borne-t-il à dire, appartient, comme un simple corollaire, à la forme allégorique une fois choisie ».

Il faut être vraiment de bonne composition pour se contenter de s peu de chose. Nous allons essayer d'y voir plus clair.

La punition infligée au serpent — de marcher sur le ventre et de manger de la poussière — est évidemment une réponse à la question posée par la curiosité populaire : « Pourquoi le serpent rampe-t-il au

(1) Traduction de la *Bible du Rabbinat* (t. I, p. 4) : « L'Éternel-Dieu dit au serpent : Parce que tu as fait cela, tu es maudit entre tous les animaux et entre toutes les créatures terrestres; tu te traîneras sur le ventre et tu te nourriras de poussière tous les jours de ta vie. *Je ferai régner la haine entre toi et la femme, entre ta postérité et la sienne; celle-ci te visera à la tête et toi, tu l'attaqueras au talon.* »

lieu de marcher? » (1) Mais ce qui concerne l'*inimitié* entre la race du serpent et la race de la femme comporte une explication plus compliquée.

Lorsque Dieu, un peu plus loin, condamne Adam à se nourrir « à la sueur de son front », il s'adresse nécessairement, dans la pensée du rédacteur, à Adam et aux fils d'Adam, c'est-à-dire aux mâles; plus haut, parlant au serpent et à Ève, la symétrie exige qu'il fixe la destinée et le châtiment de tous les serpents, de toutes les filles d'Ève. Si l'on pense avec moi que la « race de la femme » désigne « les filles d'Ève », le passage admet une explication curieuse et qui, je crois, n'a pas encore été proposée.

La vie physique de la femme comporte deux misères qui sont particulières à son sexe : la menstruation et la gestation. Dieu inflige à la femme, à toutes les femmes, les peines de la gestation et de la parturition (« c'est avec douleur que tu mettras au monde tes enfants »); ne parlerait-t-il pas aussi, du moins d'une manière indirecte, de la menstruation?

Une opinion assez répandue parmi les primitifs veut que le flux menstruel soit le résultat d'une blessure, *en particulier de la morsure d'un serpent*. Cette croyance, dit-on, existait encore récemment au Portugal (2). Les Musées de Berlin et de Munich possèdent des statuettes en bois de Nouvelle-Guinée, reproduites par Bartels et Ploss; elles figurent des femmes nues que mordent, au milieu du corps, l'une un crocodile, l'autre un serpent (3). Tantôt le serpent paraît entrer dans le corps de la femme, tantôt il en sort. Chez les Iraniens, la menstruation était considérée comme l'œuvre des démons; ils en attribuaient l'origine à la méchanceté d'Angra Manyu, génie malfaisant qui est assimilé au serpent. Après avoir rapporté diverses croyances analogues, le Dr Ploss écrivait (p. 391) : « Il me semble reconnaître dans tout cela l'opinion primitive que le saignement menstruel de la première femme aurait été causé par un animal qui mordit les parties génitales d'une jeune fille. La nature de l'animal incriminé varie seule. Au Portugal, c'était le lézard, en Nouvelle-Guinée le crocodile, en Guyane le serpent, en Nouvelle-Bretagne un oiseau. Même en Allemagne, au XVIIIe siècle, on croyait encore qu'un cheveu arraché à une femme pendant la crise et enfoui dans le fumier se transformait en serpent. Pourquoi en serpent? C'est ce que je ne puis indiquer encore d'une manière satisfaisante » (4).

La croyance populaire à la morsure d'un serpent me semble, au contraire, très facile à justifier; le flux sanguin pouvant survenir pendant

(1) Dans le Zendavesta (trad. Darmesteter, t. II, p. 212), le serpent est qualifié d'*udarô-thrâsa* « qui marche sur le ventre ».

(2) Ploss und Bartels, *Das Weib*[6], t. I, p. 391 (d'après Reys).

(3) *Ibid.*, p. 388, 389.

(4) Cf. Crawley, *The mystic rose*, p. 192.

le sommeil, il était naturel de l'attribuer à une blessure produite par un animal rampant, qui pouvait atteindre la dormeuse, et à un animal assez redoutable pour provoquer un saignement de plusieurs jours.

Il est vrai que, dans le texte actuel de la *Genèse*, on lit que les filles d'Ève seront mordues par le serpent *au talon*. J'ai cru d'abord qu'il y avait là un euphémisme; mais, après réflexion, je suis plutôt disposé à y voir la preuve que le dernier rédacteur n'a pas compris, dans ce passage comme dans d'autres, le document très archaïque qu'il utilisait. Le serpent vient d'être condamné à ramper; s'il est en état de guerre perpétuelle avec la femme, elle ne peut que menacer de lui écraser la tête en marchant, comme le serpent ne peut chercher qu'à la mordre au talon. Un texte plus ancien devait simplement parler de l'hostilité à venir entre le serpent et la femme. Ceux à qui s'adressait ce texte primitif comprenaient d'autant mieux comment se manifestait cette hostilité qu'ils croyaient à la morsure périodique du serpent, cause de l'écoulement menstruel; le dernier rédacteur, ne connaissant plus cette croyance, a imaginé une lutte un peu ridicule entre le serpent qui rampe et la femme debout.

Tous ceux qui ont lu avec soin les premiers chapitres de la *Genèse* ont dû constater deux choses : d'abord, que la rédaction actuelle est pleine de redites, de contradictions et d'absurdités; puis, que cette rédaction n'a pas été fabriquée à plaisir, mais d'après de très vieilles données, écrites ou orales, mal comprises et maladroitement combinées (1). Si j'ai raison d'expliquer comme je le fais la mystérieuse hostilité du serpent et de la femme, nous avons là une preuve de plus, et une preuve fort intéressante, tant de l'ineptie du dernier rédacteur que du caractère véritablement archaïque des éléments dont il disposait.

Salomon Reinach

(1) Non seulement le rédacteur de notre texte a combiné « au petit bonheur » les deux récits dits *élohiste* et *jahvéiste*, qui sont inconciliables, mais il a inséré des épisodes vides de sens, d'où l'exégèse la plus complaisante n'a rien su tirer. L'exemple le plus frappant se trouve au chap. IV : « Lamec prit deux femmes, Ada et Cilla... Lamec dit à ses femmes : *Ada et Cilla, écoutez ma voix! Femmes de Lamec, prêtez l'oreille à ma parole! J'ai tué un homme parce qu'il m'avait frappé et un jeune homme à cause de ma blessure : si Caïn doit être vengé sept fois, Lamec le sera soixante-dix-sept fois.* Ce cantique bizarre, d'allures archaïques, ne se rattache ni à ce qui précède, ni à ce qui suit. On dirait un lambeau d'un vieux poème sur brique ou sur papyrus, racontant l'histoire de Lamec et de ses femmes, que notre rédacteur a trouvé, dont la haute antiquité lui a inspiré du respect et qu'il a inséré dans son récit, tel quel, à l'endroit où il mentionne Lamec parmi les descendants de Caïn. Les critiques qui abaissent l'époque de la composition du Pentateuque ont raison, mais à la condition de convenir, ce dont plusieurs se défendent, qu'il est entré dans ce livre étrange des documents de la plus haute antiquité.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

G. Schweinfurth. **Steinzeitliche Forschungen in Oberägypten** (L'âge de la pierre dans la Haute-Égypte). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904, p. 766 (1 Pl. et 57 fig.) (1).

Les éolithes sont extrêmement communs aux environs de Thèbes, puisque dans un cercle de 30 km. autour de cette ville, M. Schweinfurth a pu recueillir près de 7.000 pièces. Il est vrai qu'il y a dans le nombre des instruments nettement paléolithiques. Ces éolithes se classent de la façon suivante : ceux formés d'un nodule siliceux entier (industrie allant du Tertiaire au Reutélien inclusivement); l'auteur en distingue 17 types; ceux formés d'éclats de silex naturels (du Tertiaire au Reutélien); il y en a 21 types; ceux constitués par des éclats intentionnels (industrie mesvinienne), qui se répartissent en 13 types; enfin ceux auxquels on a commencé à donner une forme intentionnelle (industrie de Strépy, passage du Mesvinien au Chelléen); il y en a 7 types en Égypte. Comme on voit, M. Schweinfurth suit fidèlement la classification établie par M. Rutot. Les nombreuses illustrations de son mémoire sont très instructives et peuvent servir de base à une discussion scientifique de la question des éolithes.

Après n'avoir longtemps recueilli que des éolithes épars dans la vallée, M. Schweinfurth a pu enfin trouver leur gisement primitif, à mi-hauteur d'une falaise, au milieu de couches alternantes de calcaires lacustres et de graviers siliceux. C'est toujours sur ou dans ces couches à silex que se trouvent les éolithes, ce qui pourrait faire penser aux sceptiques que certains d'entre eux tout au moins proviennent de la compression mutuelle des cailloux, tandis que ceux qui ont la foi diront que l'homme primitif empruntait ses instruments au sol même sur lequel il campait.

Dr L. Laloy.

J. Partsch. **Die Eiszeit in den Cebingen Europas zwischen dem norcisdhen en alpinen Eisgebiet.** (La période glaciaire dans les montagnes entre la zone glaciaire du nord de l'Europe et les Alpes). Extrait de *Geographische Zeitschrift*, vol. 10, n° 12; Teubner, Leipzig.

Dans ce discours prononcé en septembre 1904, ou Congrès des naturalistes et médecins allemands, l'auteur nous donne un résumé court

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. XV, 1904, p. 380.

et clair de ses propres recherches et de celles d'autres glaciéristes, sur les glaciations quaternaires dans les petites chaînes de montagnes de l'Europe centrale. Partsch a pu constater lui-même dans les monts Tatra les traces de trois glaciations (limite des neiges pendant la dernière période glaciaire au-dessous de 1.500 m.) Quant aux Alpes de Transylvanie, Lehmann, Mrasec et Lóczy ont fixé la limite des neiges de 1.850 à 1.900 m. Dans les monts de Rila (en Roumélie) et ceux de Pirin (en Macédoine) elle monte à 2.100 et 2.000 m.; en revanche elle s'abaisse à 1.400 aux monts d'Orjen derrière le Golfe de Cassaro. Dans ces régions de l'Europe, la limite de neige s'abaissait donc pendant le Quaternaire à mesure, qu'on se rapproche de la mer. Les vestiges des glaciations sont aussi nombreux dans les Sudètes et dans les monts des Géants (limite des neiges : 1.050 à 1.100 m.) mais elles sont faibles dans les monts Métalliques, dans le Hartz et dans les monts de Bohême. Au sujet du Haardt, Odenwold et Spessart, Partsch n'ose pas encore se prononcer pas plus que sur les Alpes de Souabe.

La Forêt Noire présente un terrain classique pour les études sur le Quaternaire, qui y a laissé les traces de plusieurs périodes glaciaires. (Limite des neiges en moyen 950 m., et environ 800 m. dans les Vosges). Les Vosges mêmes sont déjà sous l'influence du climat océanique, auquel toutes les montagnes de France appartiennent; l'abaissement de la limite des neiges y était encore plus considérable que dans le centre et l'est de l'Europe. « Nous constatons en Europe, — c'est la conclusion de M. Partsch — la même harmonie climatologique pendant le Quaternaire, qu'aujourd'hui, mais plus basse de quelques octaves ».

D. H. Obermaier.

M. de Terra. **Mitteilungen zum Krapina Fund unter besonderer Berücksichtigung der Zähne** (Sur les découvertes faites à Krapina et en particulier sur les dents). *Schweizer. Vierteljahrsch. für Zahnheilkunde*, Bd III, 1903.

M. Gorjanovic Kramberger professeur à Agram a décrit les restes de dix hommes environ trouvés à Krapina en Croatie dans des assises paléolithiques (1).

M. de Terra décrit rapidement et figure les os du crâne; il insiste sur la forme et les particularités des dents de ces hommes fossiles.

Pour ce qui concerne les os du crâne, le caractère le plus important est fourni par les arcades sourcilières saillantes comme celles des crânes de Spy et de Néanderthal. La région occipitale présente également quelques caractères de la race de Spy. Le temporal rappelle celui de certains Singes par la réduction de l'apophyse mastoïde.

On a trouvé une portion de mâchoire supérieure avec quatre dents,

(1) Der palæolithische Mensch und seine Zeitgenossen aus dem Diluvium von Krapina (*Mitteil. anthropol. Gesellsch. in Wien* Bd XXI-XXII, 1901-1902).
Voy. l'article de M. Obermaier (*L'Anthr.*, XVI, p. 13).

un fragment de mâchoire inférieure avec cinq dents (1) et des dents isolées. M. de Terra étudie les dents avec un grand luxe de détails. Son étude est importante car ses observations comparatives ont porté sur 900 dentitions d'hommes et 100 dentitions de singes, environ.

Dans la description détaillée d'une mâchoire typique actuelle, l'auteur insiste sur la diminution de taille du tubercule *i* aux molaires supérieures de l'homme civilisé, sur le déplacement du tubercule postérieur aux molaires inférieures, sur le fait que la molaire la plus volumineuse est celle qui se trouve à la base du jugal au point d'application de la force masticatrice (la première arrière-molaire chez l'homme, la seconde chez les Anthropoïdes) (2), sur la présence d'une *crête oblique* réunissant chez l'homme I à *e*.

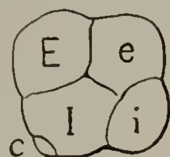


Fig. 1. — Schéma d'une molaire supérieure gauche.

Il attache une grande importance aux petites particularités des molaires, tubercules accessoires, sillons, etc., que les paléontologistes considèrent comme trop variables pour être des caractères fondamentaux. Le petit tubercule dit *de Carabelli*, expansion de I qui n'atteint jamais la surface masticatrice et qui est visible surtout à la première molaire supérieure, retient l'attention de M. de Terra (fig. 1, *c*) ; bien que sa trace se réduise quelquefois à une simple fossette et qu'il ait été considéré par certains auteurs comme un caractère pathologique, les statistiques dressées par M. de Terra montrent que c'est un caractère des races civilisées actuelles. On l'observe sur les dents de Krapina. Ces dents portent également entre E et I, surtout aux molaires inférieures, deux *tubercules interstitiels* qui sont aussi une particularité des hommes civilisés due à l'évolution de petits tubercules développés dans une rainure qui, chez les Singes, constitue un *sillon transversal* parallèle au bord de la dent ; ce sillon existe quelquefois chez ces animaux en avant et en arrière de la dent. Un autre caractère d'homme civilisé est la soudure des racines des molaires ; on l'observe chez l'homme de Krapina et M. de Terra le décrit longuement. Il signale aussi avec détails les fossettes qui sont visibles sur le profil des dents quand on les regarde par le côté externe et qui correspondent à des sillons de la couronne.

M. Gorjanovic Kramberger avait reconnu déjà que les molaires de Krapina sont volumineuses; pourtant M. de Terra trouve qu'elles ne

(1) D'après M. de Terra cette portion de mâchoire inférieure montre qu'il n'y a pas de menton (il compare, la pièce de Krapina aux mâchoires de La Naulette et de Sipka) et pas d'apophyse *geni*, ce dernier caractère s'observe chez l'homme des Baoussé-Roussé.

(2) Ces faits sont connus des lecteurs de *L'Anthropologie* par les trois mémoires de M. Gaudry parus dans cette Revue en 1901 et 1903. M. de Terra paraît avoir ignoré les premiers. Il n'employe pas d'ailleurs la nomenclature française; il nomme les quatre tubercules principaux : médiobuccal (= E) médiolingual (= I) distobuccal (= *e*) et distolingual (= *i*).

dépassent pas en largeur ou en longueur des maxima qu'il a observés chez des Européens. Il trace des graphiques relatifs aux dents de l'homme de Krapina, des hommes actuels et des Anthropoïdes, mais aucune conclusion ne se dégage nettement de ces tableaux.

Suivant M. de Terra les nombreux replis d'émail des dents de Krapina, visibles surtout à la mâchoire inférieure, n'auraient pas l'importance que leur a attribuée M. Gorjanovic Kramberger; ils diffèrent totalement par leur allure irrégulière des ramifications dendroïdes qu'on voit sur la couronne des dents d'Anthropomorphes (1).

Les incisives de l'homme de Krapina sont de grande taille, mais il n'y a pas de prognathisme; elles présentent à leur face interne (surtout les incisives supérieures latérales) des tubercules très développés qui augmentent beaucoup l'épaisseur de la dent, c'est un caractère d'atavisme que M. de Terra dit avoir observé chez les hommes civilisés; il figure une dent d'Égyptien actuel particulièrement remarquable à ce point de vue. C'est peut-être un fait pathologique.

Les tubercules qui se trouvent à la face interne des canines sont à coup sûr un caractère d'atavisme, ils correspondent aux proéminences qu'on voit à la base des canines de lait de l'homme et surtout à la base des canines des Anthropoïdes. Les canines de l'homme de Krapina ne sont d'ailleurs pas plus hautes que les canines d'un homme actuel et ne présentent au point de vue de la taille aucun caractère simiesque.

En résumé, d'après M. de Terra les hommes de Krapina étaient orthognathes, leurs dents bien que volumineuses ne dépassaient pas les maxima constatés chez les hommes actuels et certains détails de ces dents s'observent surtout chez les hommes civilisés; il est regrettable que M. de Terra ait laissé de côté dans ce mémoire la comparaison de l'homme de Krapina avec les races inférieures (2) et avec les fossiles connus notamment avec la dentition de l'homme de Menton décrite par M. Gaudry (3).

A. Thevenin.

(1) M. Gaudry a remarqué déjà que l'émail des dents de l'homme de Menton qu'il a décrites était extrêmement plissé, comme celui de l'homme de Krapina.

(2) D'après les mesures de M. de Terra, d'après les figures de M. de Gorjanovic Kramberger qu'il reproduit, d'après les descriptions qu'il donne des molaires qu'il ne figure pas de face, il me semble qu'il y a les plus grandes analogies, pour les molaires, entre l'homme de Krapina et l'homme de la double sépulture de Menton (A. T.).

(3) Dans un mémoire paru en 1903 (*Zeitsch. für Morphol. und Anthropol.*, p. 357), M. Adloff a énoncé des conclusions notablement différentes de celles de M. de Terra; il discute notamment l'origine des tubercules interstitiels des molaires de Krapina, c'est suivant lui un caractère qui serait inconnu chez l'homme actuel; il met d'ailleurs en doute la présence du tubercule de Carabelli chez l'homme de Krapina.

H. Marlot. **Notes préhistoriques sur le Morvan**, p. 424-430 *Revue de l'École d'Anth.* Paris, XII, 1903.

Le Haut-Morvan, malgré ses faibles altitudes de 500 à 902 mètres, ne paraît pas avoir été habité par les populations paléolithiques, du moins il n'a pas livré d'objets bien caractéristiques de cette époque. M. Marlot croit que ce petit massif montagneux était couvert de neige et de glace. Les blocs erratiques qu'on voit encore au centre du bassin de l'Auxois, entre Toury et Epoisses, semblent, dit-il, le démontrer. On ne saurait expliquer autrement que par un transport sur des radeaux de glace ces énormes blocs granitiques dont on ne rencontre les gisements d'origine que sur les hauteurs du Morvan.

Les plaines qui entourent cette région sont riches au contraire en silex taillés des périodes de Chelles, de Saint-Acheul et du Moustier. M. Marlot signale les localités où ils sont le plus répandus et qu'après lui ont recueillis des collectionneurs locaux, MM. Moraillon, Roy, J. Carion, Roche. Il fournit de bonnes observations, étant spécialement géologue, sur l'origine des silex utilisés. La plupart viennent des gîtes puissants des bords de l'Yonne, des arrondissements de Joigny et de Sens. Les ossements des alluvions anciennes n'ont pas été conservés, sauf de rares exceptions.

Il passe ensuite aux vestiges néolithiques relativement peu nombreux et qu'on rencontre surtout sur les lieux élevés. Il y a de véritables stations et même des fonds de cabanes.

L'âge du bronze est pauvrement représenté par de rares trouvailles isolées. Il n'y a que de pseudo-monuments mégalithiques. Les pierres à bassin sont naturelles et néanmoins sont l'objet de légendes et pratiques populaires. Outre le célèbre mont Beuvray le Morvan a des enceintes ou des oppidums pré-romains.

E. Cartailhac.

H. Marlot. **Une visite à la grotte magdalénienne d'Arlay (Jura)**. 4 p. ext. des *Procès verbaux de la Soc. d'Hist. nat. d'Autun*, 1903.

En 1889, on découvrit cette grotte dans le village même, au milieu d'une carrière de moellons du Jurassique inférieur, à 10 mètres au-dessus du lit de la Seille. Des dépôts stalagmitiques épais recouvraient le dépôt ossifère et archéologique. Il y avait aussi un dépôt boueux de recouvrement. Toutes les trouvailles ont été conservées par le propriétaire M. Denis Guérin et M. Marlot a noté : *Elephas primigenius*, *Ursus spelæus*, une Hyène, un carnassier plus petit et des herbivores : Bœuf, Cheval, Renne, etc., dont les os sont cassés en long. Il y a des silex : nucléus usés, éclats, lames courtes et grossières, étrangères au pays, des fragments d'hématite, de nombreux os essorés, javelines, poinçons,

spatules, cuillères?, aiguilles à chas, très ornées souvent de gravures géométriques et peut-être de sommaires figures d'animaux.

E. C.

Parat (L'Abbé). **La grotte des Fées et les petites grottes de l'Anse** (Extr. du *Bull. de la Soc. des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 2e semestre de 1903, Auxerre, 1904).

M. l'abbé Parat poursuit depuis 1893 la description des grottes de la Cure. Il s'occupe aujourd'hui de la plus célèbre, au point de vue des études préhistoriques, la grotte des Fées. Elle a été l'objet de tant de recherches « qu'il serait plus facile de dire qui ne l'a pas fouillée ». L'auteur nous donne l'historique de ces explorations; il s'étend principalement sur celles du marquis de Vibraye et de son collaborateur Franchet dont il confirme les données stratigraphiques. Le remplissage de la grotte des Fées comprend à partir du bas : 1° des alluvions avec repaire d'ours; 2° des alluvions et détritus de l'époque moustérienne; 3° deux couches magdaléniennes superposées; 4° une couche brune, néolithique.

La faune est riche; la liste des espèces s'est notablement accrue par les recherches personnelles de M. Parat, mais il est difficile, aujourd'hui de savoir exactement ce qui revient à chaque niveau et l'auteur n'a pas entrepris de faire cette répartition ; on ne saurait d'ailleurs avoir grande confiance dans les explorations récentes ou futures à cause des remaniements extraordinaires subis par ce gisement. M. Parat affirme que la mâchoire humaine connue dans la science sous le nom de mâchoire d'Arcy est bien contemporaine du Mammouth, du Rhinocéros à narines cloisonnées, de l'Ours des cavernes.

Ce travail est accompagné d'un plan de la grotte avec coupes et d'une planche représentant divers objets néolithiques de la couche supérieure. Il se termine par la description de quelques autres excavations souterraines.

M. Boule.

O. Schoetensack. **Beitraege zur Kenntnis der neolithischen Fauna Mitteleuropas, mit besonderer Berücksichtigung der Funde am Mittelrhein** (Contributions à l'étude de la faune néolithique de l'Europe centrale, en tenant compte spécialement des découvertes faites dans le bassin moyen du Rhin). Heidelberg, 1904. Tiré à part de : *Verhandlungen des Naturhistorisch-Medicinischen Vereins zu Heidelberg*. N. F. VIII, 1.

L'auteur, utilisant les travaux antérieurs, étudie successivement les restes des animaux de la période néolithique appartenant aux genres : *Equus*, *Sus*, *Cervus*, *Ovis*, *Bos*, *Ursus* et *Canis*. Ses tableaux comparatifs tirent une valeur spéciale de ce fait, qu'ils tiennent compte de matériaux nouveaux de la région moyenne du Rhin, à savoir de Unter-

brombach, Neuenheim, Osthofen, Moelsheim, etc. On regrette que l'auteur ait omis de contrôler personnellement plusieurs faits, ce qui aurait été nécessaire, si l'on considère la tendance de maints savants à créer toujours de nouvelles espèces. Nous sommes ainsi réduits à traîner dans notre vocabulaire un attirail inutile, qu'il serait facile de simplifier. Du reste les constatations de M. Schoetensack montrent de nouveau assez clairement, que les pays européens ont été très vraisemblablement le berceau de nos animaux domestiques.

Dr H. Obermaier.

Pallary (Paul). **Caractères généraux des industries de la pierre dans l'Algérie occidentale** (*L'Homme préhistorique*, février 1905).

L'auteur a rassemblé, en quelques pages, l'état de nos connaissances sur la préhistoire de l'Algérie occidentale, et comme il a beaucoup contribué à augmenter ces connaissances, son article mérite d'être signalé. Après avoir parlé des quelques gisements chelléens, il déclare que l'époque moustérienne succède sans transition à l'époque chelléenne; la seconde industrie paléolithique se rencontre aussi bien dans les cavernes que dans les alluvions ou à la surface du sol.

On n'a rien trouvé dans la province d'Oran qui puisse être rapproché du Solutréen ou du Magdalénien français. Les silex travaillés qu'on serait tenté de rapporter à ces époques sont toujours associés à une industrie néolithique avec poterie.

Ce premier niveau néolithique, avec faune de Vertébrés assez différente de la faune actuelle, se rencontre assez rarement. L'auteur a déjà décrit ailleurs l'outillage remarquable par sa petitesse de ce niveau. Il pense que c'est à cette même époque qu'il faut rapporter l'industrie des petits silex si commune dans les hauts plateaux et le Sud oranais, où les pointes de flèches, très rares, sont toujours taillées sur les deux faces.

Un niveau supérieur s'observe dans quelques grottes, avec le Cheval et le Chien, avec des poteries fines et quelques fragments de cuivre ou de bronze. A cette industrie avancée a succédé, dans le Tell et le Sud, une industrie plus fruste ; l'outillage est plus volumineux, il est toujours façonné d'un seul côté et comprend les haches « en boudin ». D'après l'auteur c'est de cette époque que dateraient presque tous les rochers gravés du Sud.

Aux temps néolithiques succède en Algérie la période numide et berbère. Le travail se termine par quelques considérations sur l'origine des matériaux utilisés dans l'ouest de l'Algérie et l'emplacement des stations.

M. B.

A. Debruge. **L'homme préhistorique sur les Hauts Plateaux de l'Atlas (Aumale).** *Recueil des Not. et Mém. de la Soc. arch. de Constantine*, vol. XXXVII, p. 119.

Cet article répète, sous une forme un peu différente, la note publiée

par l'auteur dans les comptes rendus de l'*Association française*, 1900, II, pp. 759-761 et que nous avons analysée ici même (t. XX, p. 760) : nous n'y reviendrons pas.

P. Pallary.

Id. **Les pieds d'Hercule. Abri sous roche à Bougie.** *Loc. cit.*, pp. 126 à 133.

Dans cette étude, M. Debruge décrit tout d'abord les environs de Bougie où il a trouvé de nombreux vestiges préhistoriques et raconte la légende des Pieds d'Hercule (ou plus exactement : de Pharaon), nom qui a été donné par les indigènes à un des grands abris du Gouraya.

Dans le sol de cet abri M. Debruge a ouvert une tranchée qui ne lui a fourni que des Hélices, un fragment de vase noirci et quelques ossements. L'auteur présume qu'il y aurait à pratiquer là une fouille importante mais que l'état accidenté des lieux rend très difficile.

P. P.

Id. **Compte rendu sur les fouilles de divers abris sous roche des Aiguades** (Bougie). *Loc. cit.*, pp. 133 à 165.

Ce travail est bien plus important que les deux notes que nous venons de mentionner. C'est le résultat de l'exploration de plusieurs cavernes du massif du Gouraya, entre les caps Carbon et Bouak, dont une carte indique l'emplacement.

Cette exploration a été entreprise avec une subvention de la Société archéologique de Constantine et a porté sur les points suivants :

a) Abri néolithique. — A 10 centimètres sous une couche de cendres se trouvait un dallage de briques modernes placées là par un chasseur ou un berger dans le but de se préserver de l'humidité, puis à 50 centimètres, nombreuses Hélices et un squelette humain presque complet qu'ornait un (ou plusieurs) collier de 233 perles formées de coquillages, de rondelles et d'œufs d'autruche, de corail et de cornaline. Une boucle en cuivre avec ardillon se trouvait avec ce cadavre, sans pouvoir préciser son emplacement exact. Il s'agit en somme d'une inhumation isolée, car rien de plus n'a été trouvé dans cet abri.

b) Abri de la tranchée. — La fouille pratiquée dans cet abri a été stérile.

c) Abri du centre. — M. Debruge n'a trouvé là que des rejets de cuisine sans aucun silex, ni outil en os : seulement quelques débris d'une poterie assez grossière faite d'une argile peu travaillée et à peine cuite.

d) Abri de la source. — Rien que des débris de l'époque romaine.

e) Grand abri. — Le sol de cet abri comprend : à la surface une faible épaisseur de cendres avec quelques débris de vases romains puis une deuxième couche sous-jacente de terrain sablo-argileux, puis une troisième couche argilo-ferrugineuse plus épaisse et enfin le terrain argileux formant le sous-sol de la grotte.

Dans la deuxième couche M. Debruge a récolté de nombreux disques en os mince, des pectoncles perforés et des débris de cuivre : absence totale de silex et d'os poli dans ce niveau.

Dans la troisième couche les ossements humains et d'animaux sont abondants et leur mélange fait demander à M. Debruge si les naturels de l'époque se nourrissaient de chair humaine? C'est cependant un assemblage que l'on trouve couramment dans les cavernes.

L'industrie se réduit à une plaque de schiste semblable à celles trouvées dans le sud de l'Espagne, des cylindres pleins en terre cuite, quelques rares silex, des fragments de vase ornementé, des valves de pectoncles perforés dont certains ont été peints en rouge, un poinçon en os et d'autres débris insignifiants.

M. Debruge s'arrête encore sur des calcaires et schistes qui lui paraissent avoir été travaillés intentionnellement tout « simplement parce qu'il n'est guère admissible de rencontrer ces quartzites, ces calcaires à de pareilles profondeurs, dans un terrain non remanié, dans une couche archéologique caractéristique et en contact direct avec d'autres industries diverses ». Si cette raison était admise il faudrait donc considérer les galets et le cailloutis que l'on trouve dans toutes les grottes comme objets d'industrie humaine!

Les silex de la couche inférieure sont en général du type moustérien; l'industrie de l'os est presque nulle : un poinçon et une canine perforée dans toute sa longueur. La poterie est généralement grossière et sans ornementation sauf deux débris portant un pointillage fort simple.

La faune est celle de toutes les grottes déjà explorées sur le littoral algérien : il y a lieu toutefois de signaler l'absence totale de fragments d'œufs d'autruche.

Comme conclusions M. Debruge rapporte les couches inférieures (à silex du type moustérien), au néolithique ancien et la deuxième couche au néolithique récent.

P. P.

F. Mazauric. **Station néolithique de la Baou, Anduze (Gard)**, p. 92-97 *Bull. de la Soc. d'études des sc. nat. de Nîmes*, t. XXX, année 1902.

Les environs d'Anduse, au bord d'une rivière très poissonneuse, à l'entrée des Cévennes, ont montré à l'auteur, entre autres antiquités, les vestiges de l'oppidum et du village qui furent jadis le noyau de la cité. A Saint-Julien les ruines de 200 cabanes curieuses livrent leurs poteries celto-romaines, dit M. Mazauric, et des fragments de poterie néolithique avec rares éclats de silex. Les fouilles continuent. — Non loin de là, au quartier de La Baou, au-dessous d'un escalier vertigineux taillé dans le roc et de très vieilles fortifications en pierres sèches, M. F. Mazauric a trouvé une véritable station néolithique avec poteries, meules, polissoirs,

percuteurs, cailloux divers plus ou moins travaillés, éclats et grattoirs de silex, belle pointe de flèche lancéolée à pédoncule, superbe hache en fraidonite et autres de même roche, très dure, noire mais facilement altérable à l'air, sorte de porphyre micacé, trouvée pour la première fois dans le Gard par E. Dumas et décrite par Cordier.

E. Cartailhac.

Ulysse Dumas. **Sépulture mégalithique de Foissac (Gard).** Alais, 1900, 13 p. 8°. — Du même. **Nouvelles observations sur la dalle sculptée de Foissac,** p. 83-86 du *Bull. Soc. d'Étude des sc. nat. de Nîmes*, t. XXX, Nîmes, 1903.

Nous avions omis de signaler cette découverte d'une nouvelle sépulture avec dalle sculptée. En complétant ses renseignements M. U. Dumas nous permet de réparer l'oubli. On connaissait dans le Gard trois mégalithes sculptés : un à Castelnau-Valence, deux à Collorgues. M. Dumas croit qu'on en peut trouver d'autres et il signale celui de Foissac, sur la route d'Alais à Uzès, entre le Mas de Charlot et le ruisseau de Valladarié. Ce sont des travaux agricoles qui firent en 1904 exhumer une grande dalle qui pointait hors de terre ; on mit au jour en même temps d'autres dalles recouvrant des ossements et des vases en terre noirâtre. Quelques années plus tard M. Dumas, passant par là, examina les déblais, trouva des silex taillés, établit le plan de la construction assez curieuse, et rajustant une pierre brisée reconnut qu'elle portait une sculpture. Le bloc ovale de $1^{m},50$ de long, $0^{m},63$ de large et $0^{m},10$ d'épaisseur est brut à la base, repiqué sur tout le restant. Les traces de coups de pic sont uniformes. Vers le sommet, aux trois quarts environ de la hauteur totale en relief et en écharpe est un relief déjà connu et qui se voit sur deux dalles, l'une de Collorgue, l'autre de Castelnau. Est-ce une hache emmanchée, une matraque, un boomerang? Il a été observé récemment en travers de cette sculpture et au-dessus d'elle des lignes vagues en creux qui, avec beaucoup de bonne volonté, rappelleraient certains détails des statues menhirs de l'Aveyron et du Tarn.

E. C.

Arnaud d'Agnel (abbé). **Un groupe de dix stations préhistoriques sur le plateau des Claparèdes, Vaucluse,** p. 415-431. *Répert. de la Soc. stat. de Marseille*, t. XLV, 1904.

Au sud d'Apt à 3 kilomètres de cette ville s'étend le plateau des Claparèdes (clapiers, tas de pierres) long de 7 à 8 kilomètres, large de 2 kil. En certains points on y avait recueilli des haches et pointes de flèche isolées, dispersées aujourd'hui. D'autre part deux cultivateurs attentifs ont conservé toutes leurs récoltes. Dix stations leur ont livré depuis quinze ans leurs objets divers. Quatre ont été spécialement riches et la plus considérable est au quartier dit La Bremonde, excellent point

d'observation, avec avantages stratégiques, et plusieurs sources abondantes et limpides. On y a trouvé 400 pointes de flèches, de formes très variées, 500 couteaux, perçoirs, racloirs, grattoirs, etc., une centaine de haches, plus de nombreux marteaux et percuteurs. Les tessons de poterie couvrent le sol. On constate quelques différences avec l'ensemble des récoltes presque également nombreuses des autres stations. M. l'abbé Arnaud d'Agnel suppose qu'ici étaient des habitats, là des ateliers. De plus, à Escudette manque la poterie et les silex rappelleraient les formes de Solutré et de la Madeleine ; ce serait une station paléolithique, chose rare en Provence. Ailleurs il n'y a pas de silex, en revanche la poterie robenhausienne abonde. Est-ce un atelier spécial et exclusif de céramique? Toutes les formes de vases rencontrées dans les diverses stations s'y trouvent réunies.

L'auteur étudie ensuite les séries d'objets. Quel dommage que des figures n'accompagnent pas son texte. Espérons que c'est seulement partie remise, et que le plateau préhistorique des Claparèdes aura une monographie digne de l'intérêt qu'il offre.

E. C.

Bouchet (Dr). **Découverte d'une pirogue à Apremont (Haute-Saône). — Recherches préhistoriques aux environs de Gray (Haute-Saône).** Extraits du *Bulletin de la Société grayloise d'émulation*, année 1903.

Dans la première de ces notes, l'auteur décrit une pirogue découverte dans le lit de la Saône à Apremont. Il a été impossible de la retirer dans son entier. Les morceaux qu'on a pu en conserver ont été déposés au Musée de la Société grayloise d'émulation.

Creusée dans un tronc de chêne, de forme semi-cylindrique, elle avait 4 mètres de longueur sur $0^m,60$ de largeur à l'avant et $0^m,55$ à l'arrière. L'avant, taillé en pointe, présente deux sortes d'éperons intérieurs, percés chacun d'un trou où devait passer une amarre. La description est accompagnée de croquis.

L'auteur donne ensuite des détails sur des découvertes analogues faites antérieurement dans la même région Cinq autres ont été trouvées dans la Saône; une dans l'Ognon et une autre dans la Loue, affluent du Doubs. Une petite carte montre la répartition de ces pirogues.

Il est très difficile de leur assigner une date certaine. Les quatre embarcations examinées par le Dr Bouchet portent toutes les traces d'un travail fait avec des outils en métal. Nous savons, d'après César et Tite-Live, que les Gaulois étaient habiles dans l'art de creuser des pirogues. Mais les bateaux primitifs de la Saône peuvent remonter beaucoup plus haut!

Dans la seconde note, d'intérêt purement local, il est question d'un certain nombre de gisements de l'âge de la pierre des environ de Gray

où l'auteur a fait des récoltes d'instruments en pierre, les uns paléolithiques, les autres néolithiques.

M. Boule.

Muller (H.). **Présentation d'objets des époques du bronze et du fer trouvés en Dauphiné** (*Bull. de la Société dauphinoise d'ethnologie et d'anthropologie*, t. XI, p. 48, 1904).

Nomenclature et description d'une série nombreuse et variée d'objets en bronze provenant de localités diverses du Dauphiné, les uns de l'âge du bronze, les autres de l'époque du fer. Ce travail, purement descriptif, ne se prête pas à l'analyse. Il est accompagné de deux planches de dessins à la plume exécutés par l'auteur.

M. B.

Michel Clerc. **L'archéologie ligure, une enquête à faire.** *Ann. de la Soc. d'études provençales*, 1re année, 1904, p. 1-10.

L'auteur, de l'Université d'Aix Marseille, directeur du musée Borelli, s'intéresse aux études d'archéologie protohistorique et nous l'avons déjà cité pour divers travaux utiles. Aujourd'hui il insiste sur la nécessité de rendre aux Ligures un certain nombre d'objets attribués aux Gaulois. Étant donné, dit-il, qu'il ne peut être question de Gaulois en Provence avant le ɪvᵉ siècle av. notre ère, le point délicat est de savoir s'il faut désigner du nom de Ligures les tribus de civilisation purement néolithique. « Tout semble indiquer que si peut-être toutes les tribus néolithiques de Provence n'étaient pas des tribus ligures, les Ligures lorsqu'ils s'établirent sur notre sol en étaient encore à la civilisation néolithique, mais qu'ils n'en sont point restés là » ; en outre M. Clerc, comme C. Jullian pour les Ibères, croit que les Ligures étaient des groupes d'hommes associés sous un seul nom ayant adopté une certaine langue. Il ne faut pas parler de *race* ligure.

Il s'occupe des monuments épigraphiques de la langue ligure et il en réclame aux Gaulois une demi-douzaine à eux faussement attribués jusqu'ici. C'est aussi l'opinion de M. d'Arbois de Jubainville pour ces inscriptions en caractères grec des Bouches-du-Rhône, du Gard, du Vaucluse. C'est surtout dans la céramique que M. Clerc taille la part oubliée des Ligures, et les poteries grises avec décors géométriques poinçonnés, signalées par lui et l'abbé d'Agnel (*Découvertes archéologiques à Marseille*) par M. Vasseur (*Note préliminaire sur l'industrie ligure*), appartiendraient à ces peuples trop oubliés des archéologues, bien que jouant un rôle important dans les traditions historiques.

Malheureusement, en même temps que cette céramique toute spéciale réclame à Marseille une haute antiquité, elle apparaît aussi dans les inventaires de M. Déchelette. Elle n'est plus du vɪᵉ ou du vᵉ siècle avant notre ère, mais bien de mille ans plus récente ! Elle existe à Poitiers, à

Toulouse, à Narbonne comme en Provence, on la rencontre enfin dans le pays occupés par les Wisigoths et les Ostrogoths (*Les vases céramiques ornés de la Gaule romaine*, t. II, p. 327 et sq.).

N'empêche que M. Clerc a bien raison de chercher à distinguer ce que les Ligures peuvent revendiquer dans les collections archéologiques provençales. Son petit mémoire se termine par un appel chaleureux aux amateurs et aux professeurs de la Provence. Nous ajouterions volontiers le vœu de voir se réaliser une fédération des sociétés savantes. En même temps paraissent à Aix, à Arles, à Marseille trois sociétés archéologiques nouvelles, sans parler de celles qui existent tout le long de la Côte d'Azur et à Draguignan, et à Vaucluse! Qu'elles s'unissent sincèrement la science y gagnera.

E. Cartailhac.

Jules Pilloy. **Une épée de bronze découverte dans la rivière d'Oise**, p. 272 à 277, *Bull. d'Archéol.*, Paris, 1904.

C'est un peu en aval de Chauny (Aisne) qu'on a recueilli une épée admirablement conservée. La lame, dont les bords sont exactement parallèles jusqu'à une distance d'environ 0m,13 de l'extrémité qui s'amortit insensiblement en une pointe mousse a 0m,64 de long. La poignée a 105 mm. Deux filets un peu saillants et bien parallèles occupent la longueur de la lame qui, à la base, offre, de chaque côté, un rétrécissement, un cran, selon le terme consacré. La poignée qui jadis a dû recevoir une applique de bois, d'or, ou de cuir dans un espace délimité parait avoir été fondue avec la lame. Le pommeau forme une demi-lune aplatie qui recevait aussi une applique fixée par trois rivets. Cette arme ressemble à celle du Musée de Saint Germain n° 16281 qui vient d'Alise Sainte-Reine (*Musée préhist.*, pl. LXXXI, n° 906), à une autre de la cachette de Venat (n° 18, pl. IV de Georges et Chauvet). Des constatations de l'abbé Breuil dans son étude spéciale de l'âge du bronze dans le bassin de Paris on peut retenir que c'est un type rare. M. Pilloy serait disposé à la croire importée du centre ou de l'est de l'Europe aux mains d'un chef envahisseur.

E. C.

L. Capitan, Breuil, et Charbonneau-Lassay. **Les rochers gravés de Vendée**, p. 132-115 et 12 fig. *Bull.* 1904 *Acad. Inscript.*, Paris.

Sur le territoire de la ferme de la Vaulx, près de Saint-Aubin, entre Bressuire (Deux-Sèvres) et Cholet (Maine-et-Loire), dans un espace qui n'a guère qu'un kilomètre carré, les auteurs ont calqué, dessiné et photographié 40 blocs de granit de dimensions variables, souvent assez volumineux et qui sont dispersés au milieu des champs. Presque tous les blocs naturels de ces terres portent des gravures, un grand nombre

ont été détruits. Ces gravures avaient été remarquées, il y a une quarantaine d'années, par un rural qui les signalait à M. Parenteau, alors conservateur du Musée de Nantes. Celui-ci et d'autres n'y attachèrent qu'une attention superficielle. Le vent est aujourd'hui aux gravures rupestres, et nos confrères MM. Capitan et Breuil, avertis par Charbonneau, ont procédé à une étude complète.

Les blocs ont des dimensions variées de 0m,70 à 3 mètres de haut et de large, ils sont en granit fort dur, fortement patiné, souvent avec dépôt de lichens variés. Les sculptures sont forts visibles, les traits sont d'ailleurs profondément gravés, continus, réguliers, très nets. Souvent ils empruntent en tout ou en partie des fissures utilisées telles quelles ou élargies. Il y a quelques petites cavités cupuliformes ou même de vraies cupules qui ne sont quelquefois que des cavités naturelles, élargies; souvent une silhouette naturelle du rocher a été utilisée pour figurer un profil animal ou humain complété par des traits.

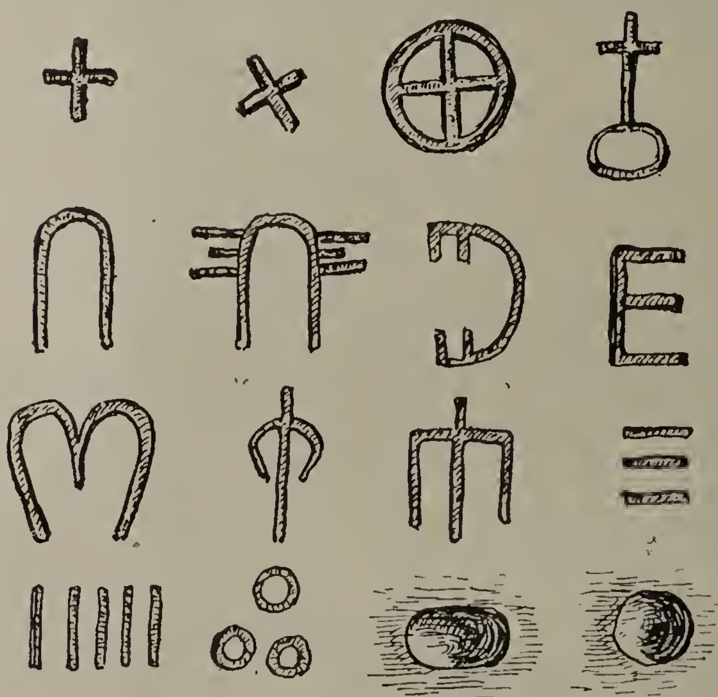


Fig. 1. — Divers signes gravés sur les rochers de la Vaulx.
(Figure extraite de *La Nature*.)

Les sujets représentés sont variés et grossiers; rien d'artistique. Les images sont assez étranges, les signes incompréhensibles. Les signes sont des coches, isolées ou groupées alignées ou non, au nombre de 4, 5, 6; verticaux ils peuvent figurer la main. La croix est fréquente, tantôt à branches égales et isolée, tantôt associée au cercle ou à un carré, ou inscrite dans un cercle. Une croix de Saint-André se trouve seule sur la face d'une représentation humaine; sur une autre représentation humaine, la croix est pendeloque d'un collier, dirait-on. Il y a quelques rectangles, de fréquents cercles isolés eux aussi ou associés de façons très diverses, par exemple par trois, par quatre, avec une ligne qui les traverse ou qui reste tangente. Sur une figure ils représentent la bouche et sur une autre les deux seins. Un grand cercle en contient quatre petits. Les signes divers sont nombreux, comme des U, des E, des ᘻ, des W, une vague empreinte du pied.

Les figures d'animaux, assez rares sont des quadrupèdes d'une sty-

lisation très rudimentaire qu'on retrouve dans certaines gravures rupestres d'Algérie, des figurations humaines placées au-dessus paraissent indiquer un cavalier.

Les figures humaines sont de deux sortes. Il y a des blocs statues



Fig. 2. — Bloc-statue avec indication de divers accessoires et peut-être d'un enfant. (Figure extraite de *La Nature*.)

bien plus simples que celles de l'abbé Hermet (Aveyron-Tarn-Hérault). Il n'y a sur les uns que l'indication des mains, quatre ou six traits parallèles en deux groupes; sur d'autres la forme naturelle marque vaguement la tête; une ligne courbe gravée indique l'emplacement de la

figure; sur celle-ci la bouche semble accompagnée comme d'une moustache (à l'instar des statues menhirs susdits), mais ce sont peut-être les doigts! sur celle-là le façonnement est un peu plus complet, il y a comme une indication de baudrier qui rappelle encore les statues menhirs. Mais il ne faut pas exagérer ces rapprochements. Aucun détail n'est assez net pour entraîner la conviction, tandis qu'il en est tout autrement lorsque l'on compare le groupe des menhirs aveyronnais avec les dalles gravées du Gard ou les panneaux sculptés des grottes de la Marne.

La seconde catégorie de figures humaines se compose de silhouettes gravées; il y a un, deux, jusqu'à cinq personnages ensemble et associés aux images d'animaux et aux signes. Ces silhouettes humaines se ressemblent. On dirait des poupées sans bras ni jambes.

Les auteurs constatent qu'on peut, au sujet de l'âge de ces œuvres bizarres, soutenir avec un égal succès, c'est-à-dire une égale incertitude, qu'elles sont modernes, d'époque barbare ou néolithiques. Ils mettent une grande complaisance à les rapprocher des statues menhirs de l'abbé Hermet, mais finalement ils ont la sagesse de ne rien affirmer et de faire les plus expresses réserves.

En passant, nos confrères disent que les dites statues menhirs sont considérées comme étant de l'époque du bronze ou même halstattienne. Cela peut être l'avis de quelques-uns. Me basant sur les rapports précis, positifs de ces monuments avec les sculptures des dolmens du Gard, des grottes de la Marne, des allées couvertes des environs de Paris, je suis persuadé qu'elles sont plus anciennes, c'est-à-dire de la seconde partie du néolithique.

E. C.

J. Leite de Vasconcellos. **O Archeologo português**, Lisbonne, 1902.

Ce tome VII porte sur son titre la date de 1903, c'est en réalité celui de 1902. Nous n'avons plus besoin de dire que cette Revue est sérieuse et intéressante. On sait que le directeur est un érudit fort laborieux, bien informé et qui rend à son pays et à l'histoire des services exceptionnels. Le volume que j'ai sous les yeux est, comme les précédents, rempli d'articles sommaires sur les antiquités de tous les âges et de toutes les régions. Ce dernier point est essentiel, il est évident que les correspondants de M. Leite de Vasconcellos sont nombreux et qu'il leur a communiqué un peu de son zèle. Je vais signaler rapidement les principales notes toutes très courtes sur des monuments ou objets de notre domaine pré ou protohistorique.

On signale dans le district de Porto, concelho de Paços, la *Citania* de Roriz, cité antique semblable à celle que le regretté Sarmento fit connaître à Briteiros et dont j'ai donné aussi la description dans *Les âges*

préhist. de l'Espagne et du Portugal. On appelle sur ce curieux ensemble de constructions la protection des pouvoirs publics.

M. Eude dans le *Bull. Soc. des Antiq. de France*, 1896, p. 359 a appelé l'attention sur les curieuses statues de guerriers lusitaniens publiées par *O. Archeologo Portuguès*, 11, 29. Voici que le Musée ethnologique portugais vient d'acquérir une nouvelle statue qui gisait dans le mur d'un ancien oppidum du concelho de Villa Pouca de Aguiar. Elle est en granit comme les autres, mais de plus qu'elles, elle porte une curieuse coiffure conique, chapeau de gendarme, a-t-on dit, que M. J. de V. nous décrit. La sculpture est d'ailleurs très grossière et altérée, on devine plutôt qu'on ne voit un bouclier à umbo sur la poitrine et un poignard. M. J. de V. les rapproche pour le travail et l'état, des fameuses *berroes* ou *Becerros* ou statues de porcs portugaises et des non moins étonnantes statues de *toros* espagnoles. L'étude de ces monuments vient d'être reprise avec soin par M. Pierre Paris, le distingué professeur de l'Université de Bordeaux, et nous signalerons prochainement ses conclusions sur toute l'archéologie ibérique.

Il est souvent question des musées qui se multiplient très heureusement en Portugal. Nous ne pouvons que signaler en bloc leurs acquisitions d'objets préhistoriques. Je signale, avec le regret qu'une gravure ne nous soit pas donnée, la trouvaille d'un objet d'or en Algarve, sur lequel on voit « les éléments décoratifs rencontrés à la citania de Briteiros et rappelant les disques d'or de Mycènes ». Il est fâcheux que M. A. dos Santos Rocha ne donne pas, au moins, de plus amples détails.

Nous devons à M. Jose Fortes, de Porto, une note sur des instruments de bronze, haches plates et haches à deux anses à ajouter à la série déjà connue.

J. de Vasconcellos excite notre curiosité avec le titre de quelques pages : *Sépultures préhistoriques de caractère mycénien.* Il les a remarquées dans la nécropole de Saint-Martin de Cintra (*O. Arch. port.*, II, 210), elles sont d'ailleurs semblables à d'autres du sud du Portugal, d'Alcalar (Algarve). Ce sont des allées couvertes en mur de pierres sèches couvertes de larges dalles aboutissant à des cryptes plus élevées et à voûte conique. Elles appartiennent à la transition du Néolithique à l'âge du bronze.

E. C.

A. Lissauer, **Erster Bericht über die Thätigkeit**, etc. (Premier rapport sur l'activité de la commission chargée par la société allemande d'anthropologie d'établir des cartes de types préhistoriques). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904, p. 537 (62 fig. et 3 cartes hors texte).

Dans son assemblée générale de Worms, la société allemande d'anthropologie avait décidé d'établir des cartes de répartition des types préhistoriques. Grâce au zèle des collaborateurs, les trois premières de

ces cartes, établies au 1 : 2.500.000, viennent d'être publiées. Elles nous donnent la répartition des haches plates et des haches à bords relevés, ainsi que celle de divers types d'épingles en bronze. Elles sont accompagnées d'un texte explicatif par M. Lissauer et de la liste complète de toutes les trouvailles, avec les conditions de gisement, l'indication de la collection où l'objet est conservé actuellement et celle du mémoire où la trouvaille a été signalée.

Les haches plates de bronze dérivent directement de celles en cuivre et des haches en pierre; elles sont d'ailleurs pauvres en étain. On en connaît en Allemagne 70 gisements avec 81 exemplaires. Leur distribution est intéressante. On les rencontre dans la vallée du Rhin, en Thuringe, en Hanovre, en Silésie, Brandenburg et Poméranie. Elles sont inconnues en Bavière, Westfalie, dans le royaume de Saxe et les provinces de Prusse orientale et occidentale.

Les haches à bords relevés constituent un perfectionnement sur le type précédent : les bords sont relevés de façon à augmenter la solidité de l'instrument et à faciliter sa fixation sur le manche. De plus l'extrémité supérieure, droite à l'origine, devient courbe, échancrée, ou présente un trou destiné au passage d'un lien. Les variations de forme de ces haches sont très nombreuses. Les types qui se rencontrent en Allemagne peuvent se ramener à sept. Le type « armoricain », massif, à bords presque droits, à tranchant à peu près rectiligne, est celui qui se rapproche le plus des haches plates. En Italie il est représenté par des haches en cuivre; en Sardaigne et en France (spécialement en Bretagne), on le rencontre en bronze. Il est plus rare en Suisse, mais devient plus fréquent dans la vallée du Rhin et surtout l'Allemagne du Nord (le Brandenburg).

Le second type, dit de « l'Allemagne du Nord », se distingue par un tranchant légèrement convexe et des côtés plus ou moins concaves, s'élargissant vers le bas. Extrémité supérieure droite; en Italie elle est échancrée dès l'époque du bronze, droite sur les haches en cuivre de ce type. Très répandu dans l'Allemagne du Nord, ce type a été aussi rencontré en Scandinavie, dans l'Allemagne du Sud, en Bohême et en Moravie.

Le type de « l'Allemagne du Sud » est de forme grêle, rétréci au milieu, échancré au bord supérieur, à tranchant étroit, faiblement convexe. Comme les précédents, ce type est très ancien dans le Midi : dans une palafitte du lac de Garde, on l'a trouvé associé à des instruments en silex. Il est rare en Allemagne, mais plus fréquent dans le sud de ce pays que dans le nord.

Le type « saxon », commun en Saxe, Thuringe et Anhalk, se distingue par un tranchant large et très convexe, une lame très rétrécie au milieu, une extrémité supérieure arrondie ou anguleuse. Dans l'Allemagne du Sud, de même qu'en Suisse, en Italie et en France, ces haches ont

un tranchant encore plus convexe et un bord supérieur échancré.

Les haches à bords « coudés » présentent sur le milieu de leurs bords une convexité angulaire destinée à empêcher la ligature fixée au manche de glisser en bas. Le tranchant est généralement étroit et convexe, l'extrémité opposée échancrée. Ce type est presque exclusivement allemand; on le rencontre surtout dans le Hanovre et l'Oldenburg.

Les haches à « tiges longues » ont une lame longue et étroite, et un tranchant ovale Elles ressemblent à une spatule ou une lancette. L'extrémité supérieure est d'ordinaire échancrée. Ce type est très commun en Suisse et en Hongrie, mais se rencontre aussi en Allemagne, où il semble avoir été importé de ces pays. On le trouve dans la vallée du Rhin, la Saxe, la Silésie, la Prusse occidentale.

Enfin le type de la « Baltique orientale » est constitué par des haches en forme de pioche, avec un tranchant très large, demi-circulaire, une lame courte et étroite. Ce type se rencontre en Courlande, en Prusse et dans les parties avoisinantes de la Pologne. Il y est d'ailleurs très rare et ses relations sont impossibles à déterminer, car les seules haches de même forme se rencontrent en Suisse, en Italie, et dans le sud de la France; il n'y en a pas dans le territoire intermédiaire.

Il va de soi qu'entre ces sept types principaux, il y a toutes les formes de passage possibles; elles ne peuvent servir à la classification.

La seconde carte est consacrée à la distribution des épingles à « rame » ou à « disque ». Avant l'invention des fibules on utilisait de grandes épingles pour maintenir les vêtements. L'extrémité correspondant à la tête était roulée sur elle-même de façon à constituer un orifice à travers lequel on pouvait passer un fil. Celui-ci allait s'enrouler à l'autre extrémité de l'épingle après avoir passé par dessus les plis des vêtements où l'épingle était fichée; ceux-ci étaient ainsi maintenus en place d'une façon très sûre. Plus tard, pour empêcher l'épingle de se déplacer, on s'est avisé d'aplatir son extrémité supérieure au dessous de la partie enroulée. La partie ainsi aplatie peut être longue et étroite comme la palette d'une rame; ou bien elle peut devenir très large et avoir une surface lisse et brillante comme un miroir; ou enfin elle forme un ovale plus ou moins décoré de lignes et de triangles. Toutes ces variétés ont plus ou moins l'apparence d'une rame, leur distribution est compliquée et ne prête pas à des conclusions générales.

En continuant à développer ces épingles dans le sens ornemental, on a donné à la plaque la forme d'un disque rond ou elliptique, orné de tubercules, de lignes droites entrecroisées, de cercles, de spirales. Mais tous ces disques sont surmontés d'une petite partie enroulée, qui était visiblement indispensable pour que l'épingle remplisse son rôle.

Si l'on n'a que peu d'exemplaires d'épingles de premier type, dispersés de l'Italie et du Caucase à la Hesse et à la Prusse, on connaît 29 épingles à disque pour l'Allemagne seule. Presque toutes proviennent

du nord de ce pays. Les objets trouvés avec elles prouvent qu'elles datent du début de l'âge du bronze. Un type spécial se rencontre sur les rives de la Baltique, de la Courlande à la Poméranie. C'est une épingle dont la partie supérieure, aplatie, a été roulée en spirale dans un plan, de façon à constituer un disque. Il n'y a pas d'orifice pour passer un fil.

Les épingles à roue, qui font l'objet de la troisième carte de distribution, ont subi l'évolution suivante. Au début la roue qui surmonte l'extrémité supérieure était simple et pourvue de quatre rayons; le fil destiné à maintenir les vêtements passait à travers l'une des lacunes de cet ornement. Celui-ci s'est compliqué de plus en plus par augmentation du nombre des rayons ou adjonction de cercles concentriques. Puis la roue n'a plus eu qu'un but ornemental, et on lui a surajouté une petite anse destinée à recevoir le fil. Celle-ci à son tour a été décorée puis on en a augmenté le nombre de façon à faire une sorte de couronne autour de la roue.

Les épingles à roue dépourvue d'anse ont une distribution très étendue. Celles à une seule anse paraissent avoir été inventées en Allemagne et notamment dans la vallée du Rhin; le plus grand nombre des exemplaires connus proviennent de la Hesse et du Nassau. Les épingles à deux ou quatre anses sont bien plus rares; elles sont spéciales à l'Allemagne centrale : Hesse, Bade, Franconie, province du Rhin, Palatinat. Leur roue est souvent extrêmement compliquée. Le type à trois anses est presque exclusif au Hanovre et aux pays avoisinants; la roue, parfois très ornée, n'a le plus souvent que quatre rayons. Il ne semble pas que les épingles à roue proviennent des épingles à disque; le mode de fabrication est tout différent et leur distribution ne concorde pas avec cette idée. La vallée du Rhin est le centre de distribution des épingles à roue les plus simples, d'où dérivent les formes compliquées du Hanovre. Quant aux épingles à roue du Caucase, elles sont beaucoup plus récentes. Il est à noter que pendant l'époque romaine, on est revenu, en Courlande, Livonie et Prusse orientale, à l'usage des épingles à roue. Mais ce n'est là qu'un phénomène de convergence et l'on ne saurait croire à la persistance d'un type archéologique pendant la longue période qui sépare l'âge du bronze de l'empire romain.

Dr L. Laloy.

H. Schmidt, **Der Bronzesichelfund**, etc. (Les faucilles de bronze trouvées à Oberthau, cercle de Merseburg), *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904, p. 416 (32 fig.).

Ces faucilles, au nombre de 40, ont été trouvées en 1902 dans une carrière de gravier; elles étaient renfermées dans un vase en terre. Il s'agit donc d'un dépôt, ce qui est le cas assez ordinaire, en dehors des trouvailles isolées : les instruments agricoles sont en effet rares dans

les sépultures. Ces faucilles, actuellement déposées au Musée de Berlin, sont pour la plupart semi-circulaires; chez quelques-unes la pointe s'amincit et se relève. Presque toutes sont renforcées le long du dos et ont un tubercule saillant à l'extrémité qui correspond au manche. Il y a en général une ou plusieurs côtes longitudinales sur l'un des côtés de la faucille, l'autre est entièrement lisse. Sur cette même face se trouvent, du côté du manche, les marques de fabrication. Les plus simples sont des côtes parallèles à l'extrémité tronquée de la lame; elles sont au nombre de 3 ou de 5. Dans d'autres cas la côte longitudinale se recourbe et son extrémité se place parallèlement aux côtes transversales. D'autres fois il y a en avant de ces côtes, des lignes obliques en sens contraire qui viennent rejoindre la côte longitudinale, leur nombre est également variable. Des arcs de cercle peuvent aussi venir s'insérer sur la côte longitudinale. La combinaison de ces divers éléments donne lieu à une grande variété de marques de fonderie.

Passant alors à l'étude générale de la forme des faucilles préhistoriques, M. Schmidt en distingue quatre types (1). Dans le premier l'extrémité du côté du manche est longue, oblique ou verticale et pourvue de trous pour des rivets. Dans le second elle est courte et porte un bouton conique destiné à se fixer à la poignée. Le troisième a une extrémité recourbée en crochet et la lame est large; ce type est assez rare. Le suivant, celui des faucilles à douille, l'est encore davantage. On ne l'a trouvé qu'en Italie, en Suisse et en Angleterre.

Dans les trois premiers types les faces dorsale et inférieure sont toujours plates et sans ornements. On peut admettre que ces faucilles ont été fondues dans des moules sans couvercle ou avec un simple couvercle plat. Les moules qu'on a trouvés n'ont pas en effet de trous destinés à fixer la pièce complémentaire. Dans le type à douille un moule en plusieurs morceaux est au contraire indispensable, et le plus souvent les deux faces de la lame sont décorées. Il en est ainsi notamment des faucilles anglaises qui sont d'un tout autre type que celles du continent.

Il est probable qu'au début le rôle des côtes situées du côté de la poignée était le même que celui des côtes longitudinales; elles servaient à renforcer la lame. Ce n'est que plus tard qu'en variant la disposition on en a fait des marques de fondeur. Il faut d'ailleurs noter qu'elles étaient recouvertes par la poignée. Mais les trouvailles en dépôt comme celle d'Oberthau prouvent que les faucilles étaient mises dans le commerce sans poignée. On trouve les mêmes marques dans les régions les plus diverses, sans que cela prouve que les faucilles qui les portent proviennent réellement d'une fonderie unique. Il est plus naturel de penser que, ces marques étant très simples, les mêmes ont été utilisées en

(1) Des figures de quelques-uns de ces types se trouvent dans le travail de M. l'abbé Breuil (*L'Anthrop.*, t. XII, 1901, p. 291).

diverses régions. Même parmi les 40 faucilles du dépôt d'Oberthau, il n'y en a pas deux qui sortent du même moule.

Au point de vue de la distribution des types, il est hors de doute que dans les terramares et les palaffites de l'Italie, on ne rencontre que le premier type et notamment la variété à soie perpendiculaire à la lame. En Suisse, c'est ce même type à rivets qui prédomine, mais ici la soie continue la courbure de la lame. Le type II commence à apparaître. La Hongrie est également une zone mixte. Dans ces deux pays les faucilles à bouton ne sont pas importées du Nord comme on l'avait cru, mais fabriquées sur place. C'est en Hongrie qn'on trouve le type III, à soie allongée et recourbée en crochet; on le rencontre aussi en Pologne, dans la Russie méridionale et le Caucase. Il est toujours moins abondant que les deux autres types. En Bosnie et en Istrie les formes hongroises paraissent avoir été importées directement. Toute l'Europe centrale est une zone mixte où l'on rencontre à la fois les types I et II. A partir du parallèle de Berlin, commence la zone nordique où le type II existe seul.

Comme les faucilles sont très rares dans les sépultures, leur chronologie est difficile à établir. On peut affirmer cependant qu'elles étaient en usage dès le début de l'âge du bronze. Certains dépôts de Hongrie prouvent que les trois premiers types y ont été synchrones au moins pendant une certaine période. Ailleurs il semble certain que le type à bouton est plus ancien. Le centre de répartition de ce type est la France; c'est de là qu'il a pris son essor vers l'est et le nord. Ses nombreuses variations de forme et de courbure ne peuvent guère servir à établir une chronologie, car on les rencontre dès le début de l'âge du bronze. Ce sont plutôt des variétés locales. Ce n'est qu'à une date plus récente que ces variétés nées en Italie, en France, en Hongrie, peut-être en Suisse et dans la Russie méridionale, ont fait l'objet d'échanges de pays à pays; par suite toutes les variétés possibles se rencontrent dans les dépôts de cette époque.

Dr L. L.

S. Reinach. **Les Carnassiers androphages dans l'art gallo-romain**, p. 208-224. *Revue celtique*, avril 1904.

Cette étude est faite à propos d'une pièce signalée par M. G. Chauvet, un petit bronze trouvé à Fouqueure, Charente, représentant un Carnassier qui tient dans sa gueule jusqu'à mi-corps un homme dont les jambes sont pendantes. Des images de ce genre existent d'autre part, soit également en statuette (musée d'Oxford), soit en bas-relief depuis le vase de Gundestrup et la situle de Bologne jusque dans l'art Roman. M. Salomon Reinach énumère et décrit ces représentations, puis se demande s'il y a parenté. Il est frappé d'abord des différences. L'imagerie popu-

laire avait sans doute mis en œuvre un grand nombre de motifs que nous ignorons. Les monuments que nous avons ne sont qu'un choix de hasard dans cette abondante série; de là les hiatus apparents, certaines solutions de continuité qui sont embarrassantes pour expliquer la genèse et la filiation des types plastiques. Mais peu importe, on a reconnu dans l'art roman bien des motifs familiers à l'industrie celtique. M. Reinach est visiblement poussé à admettre l'hypothèse de la parenté et de la survivance pour expliquer les cas de Carnassiers androphages. J'aurais été tenté de croire que les ciseleurs ont simplement voulu, en général, figurer les instincts carnassiers de leurs fauves par un détail plus saisissant. Pas du tout: M. Reinach avec son érudition ordinaire soutient que l'animal, attribut d'une divinité à l'époque classique, n'est autre primitivement que cette divinité elle-même. Ainsi le Lion était en Lycie ce que les ethnographes appellent un *totem*, un ancêtre, et quand le Lion *totem* s'est anthropomorphisé, la légende a dû se transformer aussi : le Carnassier royal a dû devenir un ogre royal. Le Carnassier androphage celtique qui est un loup s'expliquerait de même. Le Dieu gaulois, avant d'être assimilé à Dispater, à Hades, à Silvain, était un Dieu-loup. Le loup totem, ancêtre mythique de la tribu, est à la fois le père des hommes et leur tombeau. Ils viennent de lui et ils retournent en lui. C'est ce que les auteurs de deux statuettes gallo-romaines de Fouqueure et d'Oxford ont représenté avec leurs loups de bronze de la gueule desquels sort pendante la jambe d'un homme mort.

E. Cartailhac.

J. Déchelette. **La Nécropole gallo-romaine de Roanne.** Montbrison, 1904, 40 p. 8°, 25 fig., VII pl.

Notre Revue n'a point le tort de se limiter au préhistorique. Dans le domaine des antiquités historiques, elle s'intéresse au plus haut point à la période gauloise et même après la conquête romaine elle a souvent des notes à prendre. Ainsi la monographie de notre collaborateur, M. Déchelette, que le *Bulletin de la Diana* vient de publier dans le t. XIII doit être spécialement signalée. Les textes restent muets sur le passé de *Rodumna*, mentionnée uniquement par Ptolémée. Mais son cimetière a souvent livré ses mobiliers funéraires et, grâce à l'intelligence des propriétaires de la ville, des fouilles méthodiques ont pu être effectuées depuis une dizaine d'années au grand profit du Musée. Les deux rites de l'incinération et de l'inhumation y sont juxtaposés, mais M. Déchelette a noté la prédominance des premières. Parmi les autres, dans une grande fosse, un squelette orienté E-O, la tête à l'Orient avait été mis dans un cercueil en bois dont les clous ont été retrouvés : étaient déposés sur lui une série de sept vases en terre grise légèrement lustrée qui se rapprochent des poteries du mont Beuvray. Sur la bouche des mains

pieuses avaient glissé le bord d'une petite tasse. Il a semblé à notre confrère que des moitiés d'amphores, des fonds renversés, marquaient sur le sol chaque incinération. Parmi les vases dont l'auteur a formé des séries qu'il décrit, on remarque ceux qui sont peints, à engobe blanc et décoration géométrique. Cette peinture ocreuse est fort élégante et d'un décor très original. Ces produits sortaient de la fabrique de Lezoux à la fin de l'époque Gauloise et au commencement de l'époque Romaine. On retrouve ce genre de céramique peinte à Montans, Tarn, à Geisenheim près de Mayence, surtout à Stradonie, Bohême. On est amené une fois de plus à constater l'étendue du commerce des poteries à travers l'Europe et le petit nombre des centres de fabrication. M. Déchelette passe aux vases sigillés ornés, aux flacons vernissés, etc., etc., aux figurines en argile blanche. Il n'a eu garde d'oublier les objets en métal d'ailleurs rarissimes et parmi lesquels est une curieuse fibule émaillée et autres. Il termine en fixant l'âge de cet ensemble d'objets au premier siècle de notre ère.

E. C.

G. Chauvet. **Vieilles lampes charentaises.** Angoulême, 1904, 15 p. 8, 4 fig. Ext. *Bull. Soc. arch. de la Charente.*

M. C. rappelle tout à fait sommairement ce que l'on sait des premiers luminaires égyptiens, grecs et romains. Il dit quelques mots ensuite de la lampe que M. Rivière a recueillie dans la grotte de la Mouthe et finalement montre que des lampes analogues ont été trouvées dans les Charentes, deux dans la grotte de Mouthiers, époque solutréenne, et deux autres dans la station Bois du Roc, commune de Vilhonneur, de l'âge du bronze; l'une coll. Bourgeois, l'autre coll. Fermond passée à M. Chauvet : c'est celle-ci que décrit et figure notre confrère. Elle ne porte aucune trace de l'action du feu. L'époque néolithique n'en fournit pas, dit notre auteur; à l'âge du bronze, mais uniquement dans les palafittes, on rencontre de nombreuses poteries qui ont été indiquées comme devant servir à l'éclairage. M. Chauvet passe ensuite à la période gallo-romaine.

E. C.

E. Bracht. **Datirbare Silexgeräthe etc.** (Instruments de silex de date certaine provenant des mines de turquoises de Maghara, dans la péninsule du Sinaï). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905, p. 173 (2 Pl.).

Les mines de turquoises en question s'ouvrent dans la vallée du Ouady Maghara; elles sont creusées dans un grès très tendre. Elles ont été exploitées par les Égyptiens du règne de Snefrou à celui de Ramsès II soit pendant une durée de 1.800 ans, de 3122 à 1326, comme en témoignent les inscriptions des rois qui ont régné pendant cette

période; elles sont gravées au dessus des entrées des mines sur une partie lisse de la paroi rocheuse. Les galeries ont été creusées au moyen d'instruments de métal dont on voit encore les traces et dont certains auraient, paraît-il, été retrouvés au fond de ces galeries. Amenés à l'extérieur, les blocs étaient divisés à l'aide de marteaux de pierre dont il reste de nombreux fragments. Puis on extrayait les turquoises de leur gangue molle au moyen d'instruments de silex. Ceux-ci sont extrêmement abondants en avant des entrées de la mine. Les uns sont allongés en forme de lame de couteau, les autres élargis en feuilles. Le travail du grès les a plus ou moins polis; mais la plupart d'entre eux ont été aiguisés à nouveau. L'ouvrier enlevait la pointe devenue trop mousse et en fabriquait une nouvelle à côté.

Ces instruments sont intéressants par leur similitude avec les outils paléolithiques; on retrouve même parmi eux le coup de poing chelléen. Ils étaient fabriqués sur place, comme il ressort de la présence de nombreux nucléus, et de déchets de fabrication. Leur gisement à la surface même du sol montre que ces instruments ont été en usage jusqu'à la cessation de l'exploitation des mines, c'est-à-dire jusqu'au règne de Ramsès II qui date de 3.200 ans. Il est probable que les couches profondes du sol datant du commencement de l'exploitation en renferment encore davantage. Il n'y a du reste d'instruments de silex que dans le voisinage immédiat de l'entrée des mines.

Au point de vue de la fin de l'exploitation de celles-ci, il est intéressant de noter que le successeur de Ramsès II, Mernephtah, est le Pharaon sous le règne duquel se fit, en 1314, l'exode des Juifs. Il est probable que la cessation de l'exploitation des mines du Sinaï est en relation avec cet événement. En tous cas il est curieux de voir que jusqu'à l'époque de Moïse les instruments de silex étaient d'usage courant pour certains travaux.

Dr L. Laloy.

W. Branco. **Die fraglichen fossilen menschlichen Fussspuren etc.** (Les traces de pas humains fossiles de Warnambool, Victoria). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905, p. 162 (2 fig.).

Il y a dans le district de Warnambool, en Australie, un grès calcareux sur lequel on a à diverses reprises rencontré des traces d'animaux, notamment d'Emou et de Dingo. Près de Tower Hill on y a trouvé, par 20 mètres de profondeur, un squelette de Dingo. La succession des couches est la suivante : humus, argile, roches volcaniques, calcaire à coquilles marines *Terebratula*, *Nautilus*, *Pecten*, *Echinus*, enfin le grès en question. L'âge de celui-ci est en discussion ; pour les uns il est miocène, pour les autres pléistocène. D'après les recherches de M. Bücking il est hors de doute qu'il est d'origine marine, car il renferme des Foraminifères. Il s'agit donc de sable qui a été rejeté sur un rivage

pour y former une dune ou une plage qui a gardé des empreintes ; son épaisseur est d'au moins 20 mètres ; son dépôt a donc duré pendant une période assez longue. Plus tard il a de nouveau été recouvert par la mer et le calcaire coquillier s'est déposé au-dessus de lui. Dans une dernière période d'émersion les roches supérieures sont venues recouvrir le tout. Sans se prononcer sur son âge géologique on peut affirmer que ce grès est très ancien, car toutes ces alternatives ont exigé de longues périodes de temps.

Le grès ne porte pas seulement des traces d'animaux, on y a vu également des pas humains; dès 1899 je signalais cette découverte dans le *Centralblatt für Anthropologie* en faisant ressortir ce qu'elle avait d'improbable. M. Branco vient d'étudier à nouveau certaines de ces traces, d'après des photographies et des moulages en plâtre. On voit très nettement l'empreinte de deux pieds humains placés en avant de deux dépressions qu'on peut à la rigueur considérer comme des empreintes de fesses ; le tout aurait été produit par un homme assis par terre. Je ne m'occuperai que des empreintes de pieds qui seules ont quelques caractères de vraisemblance. Leur forme générale et leur direction sont bien celles de pieds humains. Mais ce qui frappe tout d'abord c'est leur étroitesse, alors que précisément les gens qui vont pieds nus ont le pied très large. Les doigts ne sont pas marqués. Notons en passant qu'on dit avoir trouvé des traces humaines provenant d'un grand et d'un petit individu et partant de cet endroit; elles étaient accompagnées de traces de Dingo, comme si le Chien avait déjà été domestiqué! A la station de Hie-Hie, on a encore vu des pas humains accompagnés d'empreintes de Dingo et de Kangourou ; ailleurs il y aurait en outre des pas d'Émou. Malheureusement les paléontologistes australiens ont négligé de publier les photographies de ces documents si intéressants, de sorte qu'ils sontperdus pour la science. Quelle que soit l'origine réelle de ces traces semblables à des pas humains, il est hors de doute qu'elles sont loin d'être une rareté dans cette partie de l'Australie.

En ce qui concerne les traces étudiées par M. Branco, leur longueur est respectivement de 282 et 267 mm., leur largeur maxima de 82 et 73 mm. Leur position plus rapprochée en arrière, plus ouverte en avant est bien celle de pieds humains; cette posture ne se rencontre guère chez les Anthropoïdes, qui ont en outre le gros orteil détaché. Les Gibbons ont des extrémités étroites comme les traces en question ; mais ils sont de petite taille. Reste donc l'hypothèse du *Pithecanthropus*, que rien ne vient démontrer, et celle d'un être humain. Car le grand nombre de ces traces et leur symétrie par paires excluent l'idée qu'elles aient pu être produites fortuitement par un objet inanimé. En somme c'est l'hypothèse d'empreintes humaines qui est la plus vraisemblable. Mais comme je le disais déjà dans mon travail cité plus haut,

on ne pourra trancher la question que lorsque les paléontologues australiens se seront décidés à nous fournir des documents précis sur le plus grand nombre possible de ces traces.

Le sujet en vaut d'ailleurs la peine. Car il s'agit de l'antiquité de l'Homme en Australie, sur laquelle nous n'avons encore que des données assez incertaines. En 1867, Bennett signalait la découverte de polissoirs dans la vallée du Hunter; en 1870, Bonwick trouvait une arme de basalte dans les alluvions de Ballarat. En 1888 Wilkinson rapportait la trouvaille d'une hache de pierre à Boddala-Farm, sous 4 mètres d'alluvions. En 1889 Etberidge découvrait au même endroit une aiguille en os et des débris de silex dans une brèche coquillière qui est surmontée par des dunes. Cet ancien rivage est situé maintenant à 70 mètres au dessus du niveau de la mer. Il y a donc eu soulèvement comme à Warnambool. M. Krefft a trouvé une dent humaine dans une brèche osseuse de la caverne de Wellington, dans le voisinage d'os de Marsupiaux éteints, tels que *Diprotodon* et *Thylacoleo*. Enfin la dernière trouvaille consiste en une côte d'un de ces grands Marsupiaux, probablement *Nototherium Mitchelli* Owen, qui porte deux incisions qui ne peuvent avoir été faites qu'avec un instrument fabriqué de main d'homme. Elles sont situées de part et d'autre de la côte et ont eu visiblement pour but de la diviser. C'est à Ballarat que cette découverte importante a été faite. Elle a été signalée par De Vis en 1899 dans les *Proceedings of the Royal Society of N. S. Wales*, t. I, part. I. L'état de fossilisation des os et des incisions prouve bien la contemporanéité de l'Homme avec les grands Marsupiaux éteints. Reste à savoir à quelle date de l'époque quaternaire ces animaux ont disparu. On voit qu'en ne tenant pas compte des objets trouvés dans les alluvions, qui n'ont aucune signification précise, nos connaissances sur la date d'apparition de l'Homme en Australie sont bien imparfaites.

Dr L. L.

Marie-Andree-Eysn. **Die Perchten im Salzburgischen** (Les « Perchten » du territoire de Salzbourg). *Archiv für Anthropologie*, t. III, 1904, p. 122 (9 fig. et 2 pl.).

On étudie avec beaucoup de détails les mœurs et les cérémonies des peuples primitifs, alors que dans notre voisinage immédiat il y a encore beaucoup à glaner pour l'ethnographe, à condition toutefois de se hâter; car l'uniformisation des mœurs fait rapidement disparaître ces vestiges du passé. Mme Andree-Eysn décrit des cérémonies qui ont lieu en hiver dans certaines parties du territoire de Salzbourg et du Tirol. Les personnages qui y prennent part portent le nom de « Perchten » et sont porteurs de masques grotesques qui rappellent ceux en usage en Océanie et dans l'Amérique du Sud.

En tête du cortège marche un personnage coiffé d'un cadre haut de

1 à 3 mètres, formant le plus souvent deux losanges se touchant par un sommet. Ce cadre est revêtu d'étoffe rouge sur laquelle sont fixés des miroirs, des fleurs artificielles, des chaînettes d'argent, des cornes, des plumes d'oiseau, etc. ; des prolongements qui s'appuient sur les épaules du porteur servent à maintenir en équilibre ce bizarre échafaudage. Le « Percht » porte une épée nue à la main ; il est accompagné d'un jeune homme déguisé en femme et d'un nombre variable de personnages revêtus de peaux de mouton noires, et portant des masques plus ou moins grotesques. Ceux-ci sont d'ordinaire en bois sculpté, plus rarement en cuir ou en fer; ils sont fixés à la tête par des courroies; l'occiput du porteur est toujours recouvert de drap ou de peau. Ces masques représentent des figures diaboliques aux dents saillantes, à la langue pendante; ils portent des cornes de chèvre ou de chevreuil; les sourcils sont figurés par de la peau de porc; d'autres représentent des têtes d'animaux. Les indigènes reconnaissent à certains caractères quel démon chaque masque doit personnifier.

Au cortège des « Perchten » se joignent des personnages déguisés en Turcs, en Bohémiens, etc. ; ils n'y jouent qu'un rôle épisodique. Il n'en est pas de même de deux autres personnages armés, l'un d'une queue de vache bourrée de sable, l'autre d'un boudin d'étoffe rempli d'étoupe. Ils frappent légèrement avec ces instruments les femmes et les filles de l'assistance. De place en place le cortège s'arrête, la musique joue et les « Perchten », le couple principal en tête, se livrent à une danse lente. Dans certaines régions les « Perchten » ne portent pas la monstrueuse coiffure que j'ai cherché à décrire, mais de longs rubans disposés autour de la tête à la façon de la coiffure de plumes des Peaux-Rouges; dans ces villages, les danses sont beaucoup plus animées, parce qu'on n'a pas à maintenir en équilibre l'énorme échafaudage décrit plus haut.

Cette cérémonie a lieu dans la nuit du 6 au 7 janvier, qui, pour les paysans de la Haute-Bavière et du Salzbourg, compte comme la première nuit de l'année, le jour de l'an n'ayant aucune valeur religieuse. Dans les écrits du moyen âge cette nuit s'appelle nuit des « Perchten ». Il est vraisemblable que la cérémonie a pour but de chasser les démons et de provoquer la fécondité de la terre. Dans certaines vallées, les paysans font passer les « Perchten » sur leurs champs afin de les rendre fertiles. On cherche à effrayer les mauvais esprits en se revêtant de masques hideux ou en faisant du bruit. C'est ainsi que dans certaines parties du Tirol, le 24 avril, jour de saint Georges, les jeunes gens se réunissent pour parcourir les champs ; ils sont munis de clochettes, et cette cérémonie a pour but de faire pousser l'herbe et le blé; autrefois ils portaient aussi des masques.

Les « Perchten » qui frappent les femmes avec les instruments décrits plus haut sont à rapprocher des *Luperci* romains qui frappaient toutes les femmes qu'ils rencontraient et qui étaient censés les rendre fécondes.

En somme, cette cérémonie, dont je n'ai pu indiquer que les traits essentiels, a certainement une origine très lointaine; ses rapports avec les cérémonies de l'époque anté-chrétienne et avec celles des primitifs actuels sont des plus suggestifs.

Dr L. Laloy.

R. Kandt. **Gewerbe in Ruanda** (Les artisans du Rouanda). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904, p. 329 (98 fig. et 4 pl.).

Le Rouanda forme avec l'Ouroundi un plateau situé immédiatement au sud de l'équateur, limité à l'ouest par la fosse de l'Afrique centrale, avec le lac Kivou, et par les montagnes hautes de 3.000 mètres qui séparent les bassins du Nil et du Congo; à l'est et au sud-est, par les vallées marécageuses de la Kagera et de l'Akaryarou; au sud-ouest, par une immense forêt vierge; au nord-ouest, par une chaîne volcanique haute de 4.500 mètres. Ce n'est qu'au nord-est que les remparts qui protègent ce pays contre toute influence étrangère présentent une brèche; c'est par là que se sont introduits tous les éléments qui devaient modifier le fond de la population. Celle-ci appartient pour la plus grande partie au groupe bantou, mais le roi et tous les chefs sont de race Watussi. Ces Watussi, Wahuma ou Wahima se retrouvent aussi dans l'Ouganda et l'Ounioro; on pense que ce sont des Gallas venus du sud et de l'est de l'Abyssinie. Ils parlent, d'ailleurs, maintenant le bantou, comme les peuples qu'ils ont soumis.

La civilisation du Rouanda est très avancée, en ce sens qu'il y a une grande spécialisation du travail. Ce sont des professionnels qui travaillent le métal, la terre et le bois; les objets en vannerie et en cuir eux-mêmes ne sont que pour une faible partie fabriqués dans la famille. C'est surtout du côté de l'ouest, vers le lac Kivou, que la production industrielle et les marchés publics sont le plus développés; en même temps, les objets perdent tout caractère artistique. Dans l'est, au contraire, où la production familiale est plus prospère, les objets fabriqués ont souvent un cachet artistique des plus nets.

Les métiers étudiés par M. Kandt rentrent dans les catégories suivantes : fabrication des flèches, travail du bois (vases pour le lait, les aliments), construction des pirogues, tressage des nattes. Ce dernier travail est très important, car les huttes sont divisées en un grand nombre de compartiments, antichambre, cuisine, chambre à coucher, chambre du fond, tous limités par des nattes tendues sur des poteaux et très ornées; les paniers, assiettes et autres objets de vannerie sont aussi très répandus. Le travail du fer et, notamment, l'étirage du fil de fer font l'objet d'une industrie très florissante.

La céramique mérite une mention particulière parce qu'elle est tout entière entre les mains des pygmées Batoua. Ceux-ci sont en même

temps fabricants de guitares et bourreaux du roi du Rouanda. Les objets en terre cuite sont des pipes et des vases de toutes formes. Tous sont fabriqués à la main ou avec l'aide de quelques instruments tout à fait rudimentaires. Quoique le tour n'intervienne jamais dans leur fabrication, leur forme est néanmoins très régulière. Parmi les vases, certains jouent un rôle inattendu : chaque femme mariée porte suspendu sous la partie antérieure de son vêtement un pot de forme arrondie renfermant des amulettes destinées à lui conserver l'amour de son époux. Ces amulettes témoignent par leur nombre du peu de confiance que les femmes ont en leurs propres charmes : l'auteur a pu en compter 38 chez l'une d'elles.

Une autre industrie est celle de la fabrication des vêtements en écorce ; tandis qu'elle est encore très prospère dans l'Ouroundi, elle cède le pas dans le Rouanda aux vêtements en peaux ou en étoffes. Il est impossible d'entrer ici dans le détail de la fabrication des divers objets ; je me contenterai donc de renvoyer au mémoire très documenté de M. Kandt.

D[r] L. L.

Waldemar-Jochelson. **Ueber asiatische und amerikanische Elemente in den Mythen des Koriaken** (Des éléments américains et asiatiques dans les mythes des Koriaks). *Congrès int. des Américanistes de Stuttgart*, 1904.

Ce travail corrobore l'hypothèse du Prof. F. Boas, sur la nécessité d'étudier certaines populations asiatiques pour comprendre l'histoire des premiers indigènes de l'Amérique.

L'auteur s'est proposé, dans son travail, de comparer la culture intellectuelle — et particulièrement les mythes — des Koriaks avec ceux des habitants du N.-O. de l'Amérique. Dans la culture intellectuelle comme dans la culture matérielle des populations palæoasiatiques, on rencontre, en général, trois éléments principaux : l'élément oural-altaïque, l'esquimau et l'indien. On retrouve les mêmes éléments chez les Koriaks avec prédominance de l'élément indien.

L'auteur a analysé 139 légendes koriaques. Là-dessus, 122 épisodes peuvent être rapportées aux différentes cultures précitées. Et plus particulièrement 101 soit 83 0/0 se retrouvent dans les mythes des Indiens du nord de l'Amérique, 34 soit 29 0/0 dans ceux des Esquimaux, et 22 soit 18 0/0 dans les traditions des Mongolo-Turcs et de l'ancien monde en général.

L'étude de la répartition de ces légendes montre qu'il n'en existe aucune de commune entre les Esquimaux et l'ancien monde. Ce résultat est particulièrement intéressant car il montre que les idées mythologiques des Esquimaux sont plus étrangères au mode de penser de l'ancien monde qu'à celui des Indiens, de sorte que les mythes qui sont communs aux Indiens, à l'ancien monde et aux Esquimaux doivent

être parvenus à ces derniers par l'intermédiaire des Indiens et des peuples palæoasiatiques de la Sibérie.

M. Waldemar Jochelson analyse ensuite différents mythes koriaques, et arrive à cette conclusion qu'en tout état de cause, des rapports étroits et durables ont existé entre les Indiens du N. de l'Amérique et les habitants actuels du N.-O. de la Sibérie.

Maurice Reclus.

Pliny Earle Goddard. — *a*) **Life and cultures of the Hupa.** — *b*) **Hupa texts.** — (*a*) Vie et culture des Hupas. — *b*) Textes Hupas). *University of California publications. American Archaelogy and Ethnology.* — Vol. 1. *Berkeley University Press*, 1903 et 1904, in-8, 369 p.

L'auteur s'est proposé avant tout de recueillir sur place une collection ethnographique et des informations directes ; c'est déjà beaucoup, et il ne faut pas lui demander autre chose. Son livre complète et rectifie les articles publiés sur les Hupas par Powers et par M. Mason.

Les Hupas qui occupent la « Hupa reservation », au nord de la Californie où ils étaient déjà fixés avant la venue des Européens, appartiennent à la famille linguistique des Athapaskans, mais leur civilisation présente un caractère entièrement californien : il reste peu de traces de leur origine septentrionale. Les Hupas sont actuellement au nombre de 450, répartis en huit villages, sur les bords de la Trinity River.

Sur la famille, les renseignements sont peu précis : hommes et femmes dorment à part, les premiers dans l'étuve (*taikyuw*), les secondes dans la maison (*xonta*). La descendance est comptée en ligne masculine, mais il y a des cas où les enfants appartiennent à la famille de la femme. La nomenclature de parenté a gardé quelques traces du système de division par groupes; il subsiste même un reste de l'état de mariage par groupe : quand une femme meurt, une de ses sœurs doit la remplacer auprès du mari. Les villages semblent constituer des clans locaux : tous les habitants sont apparentés entre eux ; mais tout semble faire croire qu'au clan local tend à se substituer un système de parenté par maisons, beaucoup plus minutieusement ordonné : les gens constituant la maisonnée ont même des places déterminées. Le mariage se fait par achat ; l'homme qui ne peut payer la somme d'un seul coup doit en payer la moitié et vivre dans la famille de sa femme; les enfants, dans ce cas, appartiennent à celle-ci. Ceux qui n'achètent pas leurs femmes, par suite de leur très grande pauvreté, sont considérés, eux et leurs enfants, comme des *out-casts*. La morale sexuelle est très stricte.

Le village constitue une unité sociale par suite de la possession, par le chef, de certains terrains dont il distribuait les produits lors des famines; ce chef était l'individu le plus riche du village ; sa puissance et ses attributions paraissent avoir été très semblables à celles des chefs

des tribus côtières de la Colombie britannique ; il n'était pas élu et n'était pas assisté d'un conseil régulier. Certains rites étaient accomplis par toute la population d'un village ; pour d'autres, les villages formaient des groupes plus considérables, au nombre de deux, ayant chacun un chef. Le chef de la division nord était le plus puissant; c'était lui qui conduisait tous les Hupas à la guerre.

La répartition de la propriété a lieu d'après l'organisation sociale qui vient d'être décrite : les terrains de chasse, de pêche, appartiennent aux familles, ou mieux encore, aux chefs de famille qui transmettent leurs droits à leurs fils. La propriété individuelle est réduite à peu de chose : hardes personnelles, canot ; les peaux de cerfs entièrement blanches qui servent dans certaines fêtes ne peuvent être cédées sous aucun prétexte. Il existe une monnaie qui sert aux échanges ; elle consiste en coquilles de *dentalium;* les valeurs sont comptées d'après la longueur des coquilles. Pour effectuer cette mensuration, les Hupas portent sur les bras des tatouages servant d'échelle ; cette monnnaie a un cours assez stable.

Les délits et les crimes se règlent par composition, de famille à famille; cependant, en cas de meurtre, on peut refuser le paiement de la soulte et demander la tête du chef de la famille qui a commis le crime ; il ne saurait être question d'abandon noxal. Les difficultés entre villages sont réglées de la même façon : si un homme d'un village a tué un d'un autre, les gens de l'établissement lésé doivent prendre la vie d'un individu, quel qu'il soit, du village offenseur : la responsabilité n'est donc pas individuelle.

La division du travail est rudimentaire, cependant il y a partage d'attributions entre les hommes et les femmes. Il y avait autrefois des fabricants d'arcs dont un seul survit ; de plus il subsiste des shamans professionnels.

Le travail de M. Goddard nous apprend peu de chose au point de vue technologique : il ne fait que confirmer ou rectifier les indications du travail de M. Mason. L'industrie des Hupas est nettement californienne ; cependant, la construction des maisons, certains ustensiles de pêche, présentent des traits qui rappellent le Nord-Ouest. La vannerie est très soignée, comme dans tout le reste de la Californie ; les motifs décoratifs ont des noms, pour la plupart ces noms sont ceux d'animaux, mais les Hupas se défendent d'avoir voulu les représenter.

Grâce aux textes, nous pouvons apprendre beaucoup sur l'état religieux de la tribu : nulle trace nette de totémisme; cependant les noms animaux sont nombreux et plusieurs animaux sont l'objet de tabous alimentaires. Les textes nous font connaître une grande quantité de tabous : tabous des époques de menstruation, du sang, de la mort, du nom des morts, etc.

L'infraction des tabous affecte la pureté des individus et entraine des

sanctions. Les rites de la purification et ceux de la chasse et de la guerre sont accomplis par les shamans. Ces shamans sont médecins et théurgistes : leur principale occupation est la recherche des gens qui se livrent à la magie maléficiante ; ils mettent à mort les individus qu'ils convainquent de ce crime. Tous les services des shamans sont rémunérés. Les rites oraux sont très nombreux : prières très courtes ou charmes mythiques racontant une histoire d'avant le temps ; un grand nombre sont du plus haut intérêt : les shamans seuls les connaissent. Les danses religieuses sont, de même, des représentations dramatiques d'événements mythiques.

Le corps de mythes est important et paraît fort systématisé ; les héros en sont les esprits au *Kixûnai* : ils ont vécu sur la terre avant la naissance des Indiens, mais ne sont pas considérés comme leurs ancêtres Le plus fameux des *Kixûnai* est *Yimantuwiñyai* auquel la plupart des mythes font allusion.

En résumé, on peut dire que, nonobstant leur origine septentrionale, les Hupas appartiennent au type californien ; que les phénomènes économiques jouent chez eux un très grand rôle ; que leur technologie est assez avancée et que leur religion est d'un type centralisé.

H. Beuchat.

H. Fischer. **Eine altmexikanische Steinfigur** (Une ancienne figurine de pierre mexicaine). *Sonderabdruck aus dem Globus*, LXXXV. Band ; nr 22. Brunswick, Vieweg, 1904.

La figurine décrite dans cet article se trouve dans le cabinet d'antiquités de Stuttgart. Elle est en jadéite, très artistement faite et travaillée sur toutes les faces. De l'étude du costume et des symboles sculptés sur différentes parties du personnage, M. Fischer conclut qu'il représente Quetzalcoatl, dieu du vent. Nous ferons simplement remarquer que ces symboles ont des formes qui ne se trouvent que dans les manuscrits du groupe Borgien ; ne peut-on pas conclure de là au lieu de fabrication de cet objet?

H. B.

Eduard Seler. **Codex Féjervary-Mayer. Eine altmexikanische Bilderhandschrift der Free Public Museum in Liverpool** (12014 : *m*). Berlin, A. Asher et Cº 1901.

Ce manuscrit, que M. Seler réédite aux frais du duc de Loubat, a été publié autrefois dans la collection de Lord Kingsborough, où il est paginé à l'envers. Les dessins ne sont pas coloriés : les contours sont tracés en rouge ; les figures sont accompagnées de légendes.

Le *Codex Féjerváry* est d'un style qui rappelle celui des manuscrits mixtèques et tzapotèques ; il fait partie du groupe des manuscrits de

l'Amérique Centrale que M. Seler a nommé groupe Borgien (1), d'après le manuscrit principal de ce groupe, le *Codex Borgia*. Le *C. Féjerváry* formerait un sous-groupe avec le *Codex Laud* d'Oxford.

Suivant M. Seler, le *Codex Féjerváry* est une sorte de calendrier magico-religieux; la première partie (pp. 1 à 23) formant la partie du prêtre ou religieuse (*Priesterkodex*), la seconde (pp. 24 à 44), la partie magique (*Zauberkodex*); en d'autres termes, l'une serait le livre de Quetzalcoatl, l'autre celui de Tezcatlipoca ; le manuscrit appartient donc à cette catégorie de rituels que les Mexicains nommaient des *tonalamatl*.

Sans entrer par le menu dans la description du manuscrit, signalons quelques-uns des faits qu'il met en lumière. Nous y voyons combien complète, minutieuse et nette était, chez les Aztèques, la répartition des choses humaines et divines entre les points cardinaux (pp. 1 et 44) : au *mictlampa* (nord) appartenaient *Tzinteotl*, déesse du maïs, et *Mictlantecutli*, dieu des morts ; le *quauh-quahuitl*, arbre de l'aigle; les années commençant par un jour du signe *tecpatl* ; c'était la maison cardinale *Mictlan* « lieu des morts ». Au *huitznahuac* (sud), revenaient *Tepeyollotl* « Cœur de la montagne » et *Tlaloc*, dieu de la pluie ; le *cochoquahuitl*, arbre de la perruche, les années commençant par le signe *tochtli* ; c'était la maison cardinale *Huitznahuac* « le lieu des épines ». Au *tlapcopa* (est) étaient assignés *Itztli*, le dieu obsidiennien, et *Tonatiuh*, dieu du soleil ; le *quetzalquahuitl* ou arbre du *quetzalli*, les années commençant par *acatl*; c'était la maison cardinale *Tonatiuh ichan* « maison du soleil ». Dans le *cihnatlampa* (ouest) étaient rangés *Chalchiuhtlicue*, déesse de l'eau et *Tlazoltéotl* « déesse de la terre »; le *huitzitzelquahuitl* ou arbre du colibri; les années commençant par *Calli* ; sa maison cardinale était le *Tamoanchan* « maison, ou lieu de la descente ». De plus, il existait un dieu du centre ou du milieu (*tlalxico*), *Xiuhtecutli*, le seigneur du feu, appelé aussi *Tlalxictentia* ou *Nanhyotenctli* « seigneur du cœur [de la terre] ». Il est probable qu'à une époque très reculée, le zénith et le nadir constituaient également des points cardinaux comme chez les Pueblos du Nouveau-Mexique (en particulier chez les Zuñis), mais, au Mexique, et c'est ce que montrent les manuscrits du xve et du xvie siècles, la troisième dimension de l'espace a subi des subdivisions : on connaît neuf cieux superposés (*chicunauh paniuhcan*) et le *Mictlan*, monde souterrain des morts a aussi neuf couches (*chicunauh mictlan*) arrosées par neuf rivières (*chicunauhapan*). Le premier ciel, à son tour, était divisé en maisons cardinales, ayant chacune sa constellation.

Le manuscrit nous donne, en outre, des renseignements sur la magie des Aztèques. Le symbole des opérations magiques est l'*otlamaxac*, le carrefour, marqué de pas, auprès duquel se tient l'oiseau des sorciers, le hibou (*tecolatl* ou *chiquatli*). La magie paraît avoir formé un corps de

(1) Ed. Seler. *Die Codex Borgia und den verwandhen aztekischen Bilderschriften* (Zeitschrift für Ethnologie).

doctrine; elle a un dieu, *Tezcatlipoca*, ou du moins une de ses formes, *Tezcatlipoca etztlacoliuhqui*. Si nous devons admettre, avec M. Seler, que l'une des parties du manuscrit est un calendrier magique et l'autre un calendrier religieux, il s'ensuit que la magie était pratiquée par les mêmes gens que les autres rites, c'est-à-dire par les prêtres. A vrai dire, à côté de la magie savante, exercée par les prêtres, sous l'invocation de *Tezcatlipoca*, il y avait une magie populaire, qui se réclamait de *Tetcoinan*, la déesse des bains de sueur, patronne de tous les sorciers de bas-étage, médecins, accoucheuses, etc. *Au-dessous de Tezcatlipoca* venait une foule de dieux de moindre importance, tels que *Patecatl*, dieu de l'*octli* ou pulque, qui présidait à l'ivresse extatique. (*teixcuepani*), *Xochipilli* et *Xochiquetzal*, dieu et déesse des fleurs. Le manuscrit figure diverses scènes de sorcellerie, telle que le *teyolloqualiztli* « manducation du cœur » (p. 15).

Une particularité remarquable du *Codex Fréjerváry* est la place considérable qu'y tient, dans le calendrier, la planète Vénus. Le même fait a été signalé déjà par M. Seler dans les autres manuscrits du groupe Borgien (1) et auparavant, par M. Förstemann, dans les manuscrits mayas, en particulier le *Codex Dresdensis*, L'année vénusienne était de 584 jours; elle concordait avec l'année solaire au bout d'une période de 8 petits cycles (8 × 13 ans) ou de 2 grands cycles (2 × 52 ans) solaires qui équivalaient à 5 cycles vénusiens (5 × 13). Cette période, qui donnait probablement lieu à des considérations et à des pratiques magiques, était placée sous l'invocation de *Tlahuiz calpantecutli*, seigneur de l'étoile du matin (Vénus). Les prêtres observaient régulièrement la planète et on lui offrait des sacrifices humains.

A signaler encore comme très intéressantes, les représentations de dieux secondaires, principalement des jours déifiés.

L'ensemble du manuscrit nous prouve qu'à l'époque de son exécution, c'est-à-dire peu de temps avant la conquête espagnole, la systématisation de la religion aztèque était loin d'être achevée, et que, suivant les lieux, la hiérarchie des divinités était fort différente : nous voyons à peine apparaître *Huitzilopochtli* qui joue un rôle si important dans la religion de Mexico.

Notre auteur conclut à une parenté très proche des manuscrits Borgiens avec les manuscrits tzapotèques (*Codex India meridionalis* et manuscrits Bodléiens) et mixtèques (*Lienzo de Jamiltepec*). De plus, le fait que ces manuscrits représentent des objets de forme huastèque et la disposition de certaines pages, disposition semblable à celle des manuscrits mayas, amènent M. Seler à en placer la rédaction dans le pays situé au nord de l'état d'Oajaca, probablement dans les villes de Tehuacan, de Cozcatlan ou de Teotitlan del Camino, par lesquelles passaient les routes

(1) Ed. Seler. *Die Venusperiode in der Bilderschriften des Codex Borgia gruppe*. Zeitschrift für Ethnologie, XXX, pp. 346 à 383.

de commerce qui mettaient en rapport le plateau d'Anahuac, les pays mayas et les villes tzapotèques.

En somme, voilà l'un des livres les mieux faits et les plus instructifs qui aient été écrits sur cette partie de l'Amérique.

H. B.

K. Sapper. **Der gegenwärtige Stand**, etc. (État actuel de nos connaissances sur l'ethnographie de l'Amérique centrale). *Archiv für Anthropologie*, t. III, fasc. 1, p. 1, 1904 (1 carte et 7 pl.).

La carte qui accompagne cet important travail donne la répartition des langues parlées dans l'Amérique centrale et le Mexique méridional. Une ligne très oblique tirée de Puerto-Cortez dans le Honduras au golfe Dulce dans le Costa-Rica forme la limite ethnographique de l'Amérique du nord et de l'Amérique du sud. Elle partage en deux le Honduras, contourne le lac de Nicaragua et traverse obliquement le Costa-Rica. Les langues parlées au nord de cette ligne appartiennent aux groupes Maya, Aztèque, Mixé et Zapotèque. Au Sud on parle le Caraïbe ou l'une des langues de la famille Chibcha. Il y a de plus une dizaine d'idiomes isolés qui ne sont employés chacun que par un nombre d'individus très restreint, et dont les affinités sont totalement inconnues.

Au point de vue physique, on peut dire que tous ces Indiens sont de petite taille. Je relève dans les tableaux de l'auteur les chiffres suivants : $1^{m},55$ pour les Mayas, $1^{m},59$ pour les Aztèques, $1^{m},60$ pour les Zapotèques. Il semble que la taille ait tendance à se relever à mesure que les conditions de la vie deviennent plus favorables et la nourriture plus abondante. La brachycéphalie est prononcée surtout chez les Mayas (85) ; viennent ensuite les Huaxtèques (84,4), les Mixés (81,8), les Zapotèques (80,2), les Aztèques (78,9), etc.

L'odeur des sécrétions cutanées varie suivant les tribus ; elle est toujours beaucoup plus prononcée chez celles qui habitent au sud de la ligne définie plus haut. Ce fait paraît tenir en partie à l'alimentation

Les peuples du nord, Mayas et Aztèques en tête, opposent à l'invasion des langues et des mœurs européennes une résistance bien plus vive que ceux du midi. Souvent même ce sont les colons et surtout les métis qui se sont plus ou moins indianisés. Si les Indiens ont perdu tout ce qui constituait la partie intellectuelle et sociale de leur civilisation, leur religion, leur calendrier, leur écriture etc., en revanche les objets d'usage courant se sont maintenus et ont souvent été adoptés par les conquérants, parce qu'ils sont, mieux que les instruments européens, adaptés aux conditions locales.

L'alimentation a pour base le maïs et les haricots chez les tribus du nord, les bananes et les fruits du pejivalle (*Guilielma utilis*) chez celles du sud; de plus chez, celles-ci la chasse et la pêche ont bien plus d'im-

portance que dans le nord. Les instruments de culture et de chasse sont presque partout de fabrication européenne; cependant en quelques districts la sarbacane, l'arc et les flèches se sont maintenus pour la chasse des petits animaux ou pour la pêche. Dans le nord, les flèches sont armées d'une pointe en silex; dans le sud, elles sont simplement en bois dur. Les instruments destinés à moudre le maïs, le manioc ou les bananes ne présentent pas moins de différences. Les Chibchas emploient de grandes pierres rondes qu'ils font rouler sur une dalle plate servant de base; l'écrasement est produit surtout par le poids de la pierre. Les tribus du nord utilisent un contraire au pilon, avec lequel la pression nécessaire est exécutée par l'ouvrière elle-même. Les Caraïbes, dont l'immigration est très récente, emploient pour diviser les racines de manioc, une sorte de râpe armée de pointes en silex.

Au point de vue du costume, avant l'envahissement des modes européennes, les différences étaient tout aussi marquées: dans le sud, on employait surtout des fibres tirées des écorces; dans le nord, des tissus de coton ou de maguey Dans beaucoup de districts éloignés des centres, le costume indien, toujours très rudimentaire est encore en usage. Le tatouage est exceptionnel, en revanche les Indiennes du Nicaragua, de Costa-Rica et de Panama se peignent la figure les jours de fête.

Les habitations diffèrent trop d'une tribu à l'autre pour se prêter à une description d'ensemble. Ce sont en général des maisons carrées, en charpente, à toit à pente simple ou double.

Les institutions sociales des Indiens ont presque partout totalement disparu devant l'administration espagnole. Elles ne sont bien conservées que chez les tribus encore indépendantes, comme les Lacandons, et chez celles qui l'étaient encore récemment, comme les Misquitos et les Chibchas de Costa-Rica et de Panama. Le bagage intellectuel indien ne persiste plus que sous forme de bribes. C'est ainsi que, catholiques de nom, ils ont conservé une partie de leurs anciennes croyances et qu'on peut voir dans une église, à droite de la croix une idole, à gauche une statue de la Vierge. Les anciennes mesures sont encore employées à côté du système métrique. Quelques tribus divisent l'année en 18 mois de 20 jours, avec 5 jours supplémentaires. Mais les connaissances astronomiques qui avaient servi à établir le calendrier sont perdues depuis longtemps. Il en est de même de l'écriture hiéroglyphique.

Dr L. Laloy.

P. Ehrenreich. **Die Ethnographie Südamerikas etc.** (L'ethnographie de l'Amérique du Sud au début du xxe siècle). *Archiv für Anthropologie*, t. III, fasc. 1, p. 39, 1904.

La limite ethnographique de l'Amérique ne coïncide pas avec l'isthme de Panama, mais est constituée par une ligne oblique traversant le

Nicaragua. Les Antilles font partie de ce domaine. Il est très difficile d'établir la liste et les affinités des peuples qui habitent ce vaste territoire. Beaucoup d'entre eux portent des noms qui leur ont été imposés par les colons ou par des voisins appartenant à une tout autre race, et qui ne correspondent à aucune réalité; d'autres sont en voie de disparition. En effet, depuis que les chercheurs de caoutchouc ont pénétré dans les parties les plus reculées du continent, il s'y est établi, notamment dans l'est du Pérou et de la Bolivie, un régime qui rappelle les horreurs de la période de la conquête. Il y a donc lieu de se hâter si l'on veut étudier les débris des peuples primitifs qui y habitent.

En revanche, ce qui rend cette ethnographie intéressante c'est que, dans ce territoire, on rencontre des peuples à tous les degrés de culture; c'est aussi que maintenant on connaît la plupart d'entre eux depuis environ quatre siècles, et, dans ce long espace de temps, leur civilisation a subi des modifications avant de disparaître complètement devant les immigrés d'Europe. D'autre part, on a pu constater que les langues primitives, dépourvues d'écriture, sont loin de se modifier aussi rapidement qu'on le pensait.

Un seul exemple suffit à montrer combien il règne de confusion dans l'ethnologie de l'Amérique du Sud. Au Brésil, la langue Toupi est devenue l'idiome dont on se sert toujours pour communiquer avec les Indiens. Aussi beaucoup de tribus, d'une tout autre origine, ont-elles reçu des noms toupis, ce qui peut faire croire qu'elles appartiennent à ce groupe. D'autres sont désignées sous le nom de Tapouyas, les ennemis, de sorte que dans l'est de l'Amérique du Sud on distingue à première vue deux grands groupes ethniques, les Toupis et les Tapouyas !

Chez les groupes les plus primitifs, comme les Botocudos, les Guayaquis, les Fuégiens etc., il n'y a pas d'unité politique : on n'a affaire qu'à des hordes et à des clans, qui ne se sont associés pour former des tribus que d'une façon tout exceptionnelle, par exemple chez les Goajiros, les Araucans et chez quelques groupes des Chacos. En revanche, les communautés de village sont très fréquentes. Les noms comme Caraïbes, Araouaks, Toupis, Gês désignent des unités linguistiques dont les éléments sont souvent dispersés sur de vastes espaces et ont perdu tout contact les uns avec les autres et toute notion de leur parenté.

Une première région ethnographique comprend les bassins de l'Orénoque et de l'Amazone, avec le plateau de la Guyane et l'archipel des Antilles. Au sud, cette région s'étend jusqu'au Paraguay et à la Plata. On y trouve le grand groupe Toupi-Guarani avec ses innombrables subdivisions. Quoiqu'on rencontre un certain nombre de mots guaranis dans le vocabulaire des Guayaquis du Paraguay, il semble certain que ce peuple primitif ne fait pas partis de ce groupe. La distribution des Toupis montre qu'ils ont rayonné autour d'un centre.

Les Araouaks habitaient les Grandes Antilles et les îles Lucayes; c'est

de leur langue que proviennent les mots tabac, hamac, canot, maïs. Ils sont encore répandus dans le bassin de l'Orénoque, le Vénézuéla et la Guyane. C'est à ce groupe qu'appartiennent les Goajiros indépendants jusqu'à ce jour, le seul peuple de l'Amérique du Sud qui se soit transformé en éleveurs de bœufs à demi-nomades. Le degré de culture des Araouaks est très variable suivant les régions.

Les Caraïbes venus de l'Amérique du Sud et non de la Floride, comme on l'a cru, avaient chassé les Araouaks des Petites Antilles. Ils sont encore à peu près indépendants en Guyane, tandis qu'au Vénézuéla ils se sont fondus avec le reste de la population. La question de leur origine a fait un grand pas depuis qu'on a découvert, au sud de l'Amazone, dans le bassin du Xingou, un centre important de population caraïbe.

Les trois groupes ethniques que nous venons de nommer occupent presque exclusivement la Guyane entre l'Orénoque et l'Amazone, où on ne trouve que deux races allophyles : les Warrau ou Guaraounos, qui habitent les marais de l'embouchure de l'Orénoque, et les Guahibos, nomades qui parcourent la région des sources du même fleuve. Dans la vallée de l'Amazone il n'y a guère que des Araouaks et des Toupis, les premiers surtout sur la rive gauche, les seconds sur la droite. Cependant dans les vallées du Purus et du Jurua, on trouve des tribus araouaks. Les Muras de l'embouchure de la Madeira et du Purus ne rentrent pas dans la classification. Sur le plateau brésilien on trouve les trois groupes ethniques, et une tribu allophyle, les Trumais, dans la région des sources du Xingou.

Dans la moitié orientale du plateau brésilien, on rencontre un groupe tout à fait spécial, celui des Gês; ce sont les anciens Tapouyas, ennemis des Toupis et caractérisés par leur sauvagerie. C'est dans ce groupe que rentrent les fameux Botocudos ainsi que d'autres tribus; toutes sont caractérisées par un état social inférieur à celui des Boshimans et des Australiens. Cependant certains peuples de ce groupe, les Caingangs et les Cayapos par exemple, sont agriculteurs et font même du commerce. Les crânes fossiles de Lagoa-Santa doivent être considérés comme les restes de la population gês primitive. Entre les tribus gês on rencontre une série d'allophyles, tels que les Kiriris, les Goytacazes, les Bororos, les Betoyas, les Juris, les Jivaros, les Panos, les Tacanas, etc.

La seconde province ethnographique comprend le Chaco, l'Argentine et le Chili. On trouve dans le sud du Chaco le groupe Guaicuru qui comprend les Mbayas, les Abipons, les Tobas, etc. Comme groupes allophyles citons les Matacos, les Muscovis, les Chamacocos, les Guatos.

Dans la pointe sud du continent vivent les Araucans qui, agriculteurs au moment de la conquête, se sont transformés en un peuple de pasteurs et de cavaliers, lorsqu'ils eurent acquis le cheval. Une partie habite encore le Chili méridional et s'est christianisée. Les autres ont passé la

Cordillère et se sont plus ou moins mêlés aux Patagons, et aux Puelches. Les Tehuelches forment le groupe le plus méridional des cavaliers nomades. Comme les Puelches, ils sont à peu près détruits à l'heure actuelle. Les Onas de l'intérieur de la Terre de Feu leur sont apparentés; c'est un peuple de chasseurs qui possèdent l'arc mais non le cheval; ils nous représentent assez bien l'état primitif des Patagons. Quant aux habitants de la côte de la Terre de Feu, les Yahgans et les Alakaloufs, ils vivent, les premiers de mollusques, les seconds de poissons et de phoques, qu'ils poursuivent dans des canots à voile.

La troisième province est celle des Andes. Elle se divise en une zone colombienne et une zone péruvienne; la première avec les Chibchas ou Muyscas, sans compter de nombreux allophyles comme les Paniquitas, les Coconucos, les Timotes. La seconde comprend les Quéchuas, qui forment encore aujourd'hui la masse de la population indienne dans les montagnes. Dans toute cette région les tribus allophyles ont plus ou moins disparu dès l'époque précolombienne par fusion avec les peuples soumis aux Incas. D'autre part, certains peuples du Chaco, comme les Guaicurus ont subi l'influence des Quéchuas; il en est de même des Araucans. En Bolivie on trouve les Kolyas qu'on appelle aussi Aymaras. En réalité ce nom d'Aymaras s'applique à une colonie de Quéchuas établie en pays Kolya et qui parle la langue Kolya. Sur les bords de la mer, dans le district de Truxillo vivent les Yunkas, qui avaient une civilisation spéciale. Quant aux Likan-antaïs de la côte d'Atacama, c'est un peuple de pêcheurs tout à fait primitif.

Les traces les plus anciennes de l'homme ont été relevées en Patagonie, dans les paraderos de l'Argentine, les sambaquis et les cavernes du Brésil. Dans toutes ces régions on trouve encore actuellement des population d'un type tout à fait primitif. Les habitants des hauts plateaux des Andes ont, au contraire, développé une civilisation tout à fait remarquable. Celle des Chibchas, émigrés des plaines du nord sur le plateau de Bogota présente des caractères moins anciens. C'est aussi relativement tard que l'homme est apparu dans les vallées de l'Orénoque et de l'Amazone. En revanche les Araouaks de la Guyane semblent appartenir à la couche la plus ancienne de la population, de sorte que ces deux vallées sont entourées de montagnes et de plateaux peuplés par des tribus d'une civilisation plus uniforme et plus avancée. Ce sont ces hauteurs, de même que les steppes des Pampas et de Patagonie qui paraissent avoir été le siège de la différenciation des races.

Dr L. L.

DEMPWOLFF. **Ueber aussterbende Völker** (Peuples en voie d'extinction). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904, p. 384 (1 pl. et 7 fig.).

Les peuples dont il s'agit habitent les îles situées à l'ouest de l'archipel Bismarck, entre l'équateur et le 2° de lat. sud, les 142° et 146° long.

est. Ces îles, au nombre de 70 à 80 sont toutes de petites dimensions. M. Dempwoff, médecin colonial, y a fait un séjour de deux mois, ce qui lui a permis de recueillir un certain nombre de données démographiques. La population de l'île des Anachorètes ou Kanied est en voie de décroissance rapide ; elle ne comprend plus guère qu'environ 80 individus. La cause de cet état de choses ne doit pas être recherchée dans des maladies épidémiques, mais dans l'avortement volontaire des femmes ou la mort des nouveau-nés par inanition. Beaucoup de femmes portent dans la région des ovaires des traces de brûlures qui sont faites, ainsi que le massage de l'abdomen, dans un but abortif. Les indigènes prétendent qu'ils agissent ainsi parce qu'ils n'ont pas assez de moyens de subsistance. Mais ce n'est là qu'un prétexte; car il y a de nombreuses plantations abandonnées. En réalité il s'agit d'un véritable suicide intentionnel de tout un peuple, dont les mobiles constituant une énigme psychologie.

La situation est la même dans les îles Agomés et Maron, du groupe des Ermites ; l'auteur n'y a vu ni femme enceinte ni enfants. Il n'a pu trouver aucune cause pathologique de diminution de la population. En 1878, les gens d'Agomés, au nombre de 500 à 600, avaient attaqué et pillé un bateau allemand. En 1880, un vaisseau de guerre vint pour les châtier ; on ne tua qu'un homme et une femme ; mais les habitations furent brûlées et les provisions détruites. Beaucoup d'indigènes moururent de faim. Cependant la tribu redevint quelque peu prospère et, en 1889, elle tenta de faire une expédition contre l'île Ninigo ; sur quatre pirogues trois se perdirent et de 60 guerriers il n'en revint que 9 à Agomés. C'est à partir de cette date que le découragement s'est emparé du peuple et qu'il a décidé de disparaître.

Dans toutes les îles dont nous venons de parler la population est de race micronésienne, à cheveux ondulés et à teint clair. Il est à remarquer qu'à Ninigo, le principal atoll du groupe de l'Échiquier, où la population a des caractères mélanésiens très marqués, il n'y a pas trace de décroissance. L'auteur y a vu de nombreux nourrissons et des femmes enceintes. Il y a constaté l'existence de la malaria, alors que les populations en voie d'extinction des îles précédentes ne présentaient pas trace de cette affection.

On a toujours évalué la population de l'île Maty à 2.000 ou 3.000 habitants. Elle ne semble plus en posséder qu'un millier actuellement. Les cultures abandonnées et les maisons en ruines sont très nombreuses. Ici il ne s'agit pas de suicide ethnique, mais d'une infection malarique grave qui a atteint la majorité de la population depuis son contact avec les Blancs. Autrefois les indigènes vivaient dans des maisons bien construites et parfaitement closes. Mais le chef, pour punir une rébellion, détruisit certains villages et interdit de reconstruire les maisons. C'est parmi cette population, mal abritée dans des huttes en feuillage, que

la malaria a fait les plus grands ravages. Il est à noter que les indigènes de cette île sont de couleur très claire.

Danneil avait fait remarquer dès 1898 que la distribution de la race polynésienne est opposée à celle des fièvres palustres. Les conditions d'existence les plus misérables n'ont pas empêché la race de couleur claire de coloniser certaines îles, à condition qu'elles soient exemptes de malaria; dans le cas contraire, et même si la flore leur offrait toutes les ressources possibles, les Polynésiens ont cédé la place aux Mélanésiens. Mieux que l'intervention des courants marins, cette hypothèse explique la distribution des deux races dans les mers du Sud. On savait déjà qu'en Nouvelle-Guinée les Mélanésiens s'adaptent fort bien à la malaria et finissent par présenter une immunité remarquable; l'expérience involontaire faite à Maty montre que les Polynésiens ont une grande réceptivité pour cette maladie.

D[r] L. L.

C. H. Stratz. **Das Verhältniss etc.** (Le rapport entre le crâne cérébral et le crâne facial chez l'Homme et le Singe). *Archiv für Anthropologie*, t. III, 1904, p. 85 (12 fig.).

On sait depuis Cuvier que c'est l'Homme qui, de tous les animaux, a le crâne le plus grand et la face la plus petite. Topinard a montré que ce caractère ne peut servir à classer les races hnmainas. Cette proposition est confirmée par les recherches de M. Stratz. Voici la méthode qu'il a employée : il a dessiné sur un papier quadrillé en millimètres la projection optique de la *norma lateralis*. Il a tracé ensuite la limite des parties faciale et crânienne en partant du bord inférieur du frontal pour suivre l'arcade zygomatique et atteindre le conduit auditif dont la limite contourne le bord supérieur. Pour obtenir la surface relative des deux parties, il suffit de compter les millimètres carrés compris dans chacune d'elles. On arrive ainsi pour un crâne européen au chiffre de 1640 pour la face (mandibule comprise) et 3828 pour le crâne, ce qui correspond à un indice de 42,8, la partie crânienne étant prise pour 100.

Chez 3 Chimpanzés, l'auteur a obtenu les indices de 81, 94,2 et 96; le Cheval a un indice de 450, et, chez la Morue, l'indice s'élève à 584. C'est donc là un excellent caractère zoologique sériaire. Pour les races humaines on n'obtient au contraire rien de positif : deux crânes mongols ont des indices de 48,5 et 42,6; un Nègre soudanais, 44,6; un Australien, 41,6; un Européen, 41; un Singalais, 35,6. Chez les crânes féminins l'indice est toujours plus petit, une Australienne, 32,2; une Wedda, 27.

Si l'on admet pour le *Pithecanthropus* la reconstruction de la face de Dubois et Manouvrier, l'indice est de 72, plus rapproché de celui des Anthropoïdes (90) que de celui des hommes actuels (42); l'indice des

crânes de Spy est de 54 et se rapproche de celui des races humaines actuelles.

En somme le procédé préconisé par M. Stratz permet d'obtenir des résultats assez précis pour la comparaison du crâne et de la face. Il est plus simple d'exécution que celui de M. Schmidt qui consiste à bourrer les cavités de la face avec de la cire qu'on fait fondre ensuite et dont on compare le volume à celui du crâne.

Dr L. L.

G. Schwalbe. **Ueber die Stirnnaht bei den Primaten** (La suture frontale chez les Primates). *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, t. VII, 1904, p. 502 (3 fig.).

On pensait jusqu'à présent que la suture médio-frontale fait d'ordinaire défaut chez les Singes. Cependant M. Schwalbe a pu relever un certain nombre de cas de métopisme, tant chez ceux-ci que chez les Lémuriens. En ce qui concerne les Lémuriens, sur 118 crânes examinés, appartenant aux espèces les plus diverses, il y avait persistance complète de la suture dans 69 cas, incomplète dans 4, absence de suture dans 45; 5 seulement de ces crânes provenaient d'individus jeunes. En somme la suture a toujours été trouvée chez *Avahis*, *Lepilemur*, *Perodicticus*, *Microcebus*, *Chiromys*. Elle a été trouvée dans la plupart des cas chez *Nycticebus, Indris*, *Galago*. Elle était presque toujours oblitérée chez *Galeopithecus* et chez *Lemur*.

Parmi les Singes, les Hapalides ne présentent jamais de suture. Chez 40 Platyrhiniens examinés, elle n'a jamais été trouvée à l'état adulte, sauf chez un *Callithrix*, et encore était-elle très courte. Elle est beaucoup plus fréquente chez les Cercopithécides. Un premier groupe comprend les genres *Colobus* et *Semnopithecus*. Dans le premier, sur 82 adultes, 15 fois la suture était plus ou moins visible ; dans 21 0/0 des cas le métopisme était complet. Chez le Semnopithèque, sur 68 crânes, 3 (4,4 0/0) avaient une suture complète, 5 (7,3 0/0) une suture en grande partie conservée. Un second groupe comprend les genres *Cercopithecus* et *Cercocebus*. L'auteur n'a trouvé chez eux de suture médio-frontale complète que sur les crânes très jeunes. Le troisième groupe (*Macacus* et *Inuus*) représenté par 25 crânes n'a donné de suture que chez un jeune *Macacus cynomolgus*, chez un *Macacus nemestrinus*, et chez un *Macacus sinicus*. Enfin le genre *Cynocephalus*, qui représente le quatrième groupe, n'a, sur 100 crânes examinés, donné aucun cas de suture médio-frontale. En résumé, parmi les Cercopithécides, les Colobes ont un métopisme, très variable suivant les espèces, mais toujours plus fréquent que chez l'Homme; chez les Semnopithèques, cette conformation est à peu près aussi fréquente que dans l'espèce humaine. Elle est au contraire exceptionnelle chez les autres Cercopithécides.

Parmi les Anthropoïdes, sur 161 crânes de Gibbons, 2 seulement présentaient une suture partiellement conservée; chez tous les autres elle était absente. Chez l'Orang également, l'auteur n'a vu des traces de suture que sur des crânes très jeunes. Il en est de même chez le Chimpanzé et le Gorille. Ces observations confirment celles de Deniker sur l'oblitération de la suture médio-frontale des Anthropoïdes dès le jeune âge.

L'oblitération a lieu de la même façon chez toutes les espèces de Singes : elle débute dans le deuxième quart à partir de la racine du nez et s'avance progressivement jusqu'au bregma ; la partie supranasale de la suture persiste la dernière. Ce mode de fermeture est le même chez l'Homme et chez les Mammifères dont la suture médio-frontale s'oblitère, par exemple chez les Mustélides. En résumé, il n'y a pas de différence fondamentale entre l'Homme et les autres Primates en ce qui concerne la suture médio-frontale. Sa persistance chez certaines espèces, sa disparition précoce chez d'autres, dépendent de causes qu'il est impossible de déterminer dans chaque cas particulier.

Dr L. L.

K. Nagel. **Die Aufstellung von Schädelkalotten** (La mise en place des calottes crâniennes). *Archiv für Anthropologie*, t. III, 1904, p. 142 (3 fig.).

Lorsqu'on étudie un crâne réduit à sa calotte, on oriente d'ordinaire celle-ci d'après le diamètre inio-glabellaire ou la ligne nasion-inion. Il est intéressant de voir comment ces lignes se comportent par rapport au plan ordinaire d'orientation du crâne entier. M. Nagel a fait cette recherche sur 300 crânes de toutes races. Il a trouvé que le diamètre inio-glabellaire diffère de l'horizontale allemande de 12° à 15° en moyenne, et le plan nasion-inion, de 9° à 10°. Ces résultats confirment ceux obtenus par Schwalbe dans son travail sur le *Pithecanthropus* (L'Anthrop., t. XI, p. 238).

D'autre part, le prof. E. Fischer, sous la direction duquel ce travail a été fait, décrit un instrument très simple qui permet de fixer les calottes crâniennes dans une orientation quelconque. La calotte vient coiffer deux lames d'acier dont l'une est légèrement courbée et épouse sa concavité sagittale, tandis que l'autre fait ressort et vient s'appuyer sur la paroi interne du pariétal et du temporal. Ces lames, disposées en croix, sont fixées sur une tige de bois mobile sur un axe horizontal; une aiguille qui se déplace sur un cadran permet de mesurer l'inclinaison qu'on lui donne.

Dr L. L.

G. Schwalbe. **Die Hautfarbe des Menschen** (La couleur de la peau chez l'homme). *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXXIV, 1904, p. 331.

Il est hors de doute que, en l'état actuel des choses, la coloration des

téguments dans les diverses races humaines n'est pas en relation avec le climat. Il y a des races de couleur relativement claire dans la zone tropicale (Indiens de l'Amérique) et des races foncées dans la région polaire (Lapons, Eskimos). Le climat, et plus spécialement la lumière, ne produit que des variations de teinte peu importantes et sans stabilité. M. Schwalbe insiste sur la corrélation qui existe entre la couleur de la peau et celle du revêtement pileux. De même que chez les autres Mammifères, le pigment épidermique de l'espèce humaine a commencé par être un pigment pileux ; mais à mesure que les poils ont diminué d'importance, les surfaces épidermiques situées entre eux se sont colorées davantage. En même temps sont entrés en jeu des facteurs capables de modifier la teinte donnée par le pigment. Le sang qui transparaît à travers l'épiderme peut donner des tons rougeâtres; d'autre part, la teinte peut aussi être modifiée par la réflexion de la lumière sur la couche granuleuse.

En ce qui concerne les Primates, les recherches d'Adachi ont montré qu'ont peut distinguer chez eux quatre groupes. Dans le premier, l'épiderme et le derme sont pauvres en pigment : la coloration dépend surtout des poils. Tels sont les Lémuriens et le genre *Hapale*. Dans le second, les poils et l'épiderme sont seuls fortement pigmentés, le derme est incolore ; dans ce groupe rentrent le Gibbon, le Chimpanzé, le Semnopithèque et la plupart des Platyrhiniens. Dans le troisième groupe, les poils et le derme sont riches en pigment, l'épiderme est incolore : tels sont la plupart des Catarhiniens. Enfin un quatrième groupe, formé par l'Orang, est caractérisé par la richesse en pigment des poils, de l'épiderme et du derme. Le Gorille n'a pas été étudié. Quant à l'Homme, il rentre dans le second groupe.

On sait que, chez lui, le pigment est inégalement réparti, de sorte que le côté dorsal du tronc et la face d'extension des membres sont plus colorés que le côté ventral ou de flexion. Il en est de même en général chez les Singes et les autres animaux. Si ces différences ont eu pour cause première l'action de la lumière sur les parties les plus exposées, elles sont entièrement fixées maintenant et ne varient plus que d'une façon insensible sous l'influence des causes extérieures (vêtement).

Il est à noter que les Anthropoïdes font exception à cette règle générale : les faces dorsale et ventrale et les deux côtés des membres sont également colorés; chez quelques Gibbons, le ventre est même plus foncé que le dos. D'autres Singes présentent le même type de coloration. Tous habitent les forêts et sont essentiellement grimpeurs. Le type normal se retrouve au contraire chez les Singes plutôt quadrupèdes tels que les Cercopithèques, Cynocéphales, Macaques, Hapalides, etc. On conçoit en effet que chez les animaux grimpeurs toutes les parties du corps subissent également l'action de la lumière.

Si l'homme descendait directement d'un des Anthropoïdes actuels,

les différences de coloration de ses faces dorsale et ventrale seraient inexplicables. La répartition de son pigment le rattache directement aux formes quadrupèdes dont la face dorsale a subi d'une façon plus intense l'action de la lumière. Il est certain qu'une forme de ce genre est l'ancêtre commun des Anthropoïdes et des Hominiens.

Il est hors de doute que l'homme était velu à l'origine. Dans les climats tropicaux son revêtement pileux a subi une régression plus marquée et, par compensation, l'épiderme s'est pigmenté davantage; au contraire, dans les climats froids les poils ont plus ou moins persisté et l'épiderme n'a conservé une forte pigmentation que dans certains endroits privilégiées comme l'aréole de la mamelle, le pourtour de l'anus, le creux axillaire.

Dr L. L.

F. C. Shrubsall. **Physical Characters and Morbid Ploclivities** (Caractères physiques et prédispositions morbides). *St Bartholomew's Hospital Reports.*

En Angleterre, la tuberculose pulmonaire ainsi que les maladies du système nerveux sont beaucoup plus fréquentes dans la fraction brune et de petite taille de la population, dans les régions où prédomine le type celte. Il en serait de même pour le cancer.

Les maladies du système circulatoire sévissent, au contraire, dans les régions occupées par l'élément blond, de grande taille.

Sur le continent, on constate que la tuberculose pulmonaire va en augmentant du sud au nord, en passant par une ligne s'étendant de l'Italie à la vallée du Rhin; plus à l'est, un maximum de mortalité s'observe dans l'Europe centrale. En Italie, la fréquence de cette maladie est en relation avec la densité de la population; les cas sont moins nombreux dans le nord que dans le sud. Ce sont les districts manufacturiers de la Westphalie et de la basse vallée du Rhin qui, en Allemagne, fournissent la plus forte contribution à la phtisie. En France, contrairement à ce qui a été constaté en Angleterre, la tuberculose frappe plutôt les individus de grande taille, à tête allongée, des départements du nord, d'après Beddoe. La même observation concernant la Belgique, a été faite par Houzé et Vanderkindere.

Le cancer se répartit ainsi qu'il suit, par 100.000 habitants :

	Proportion	Année
Suisse	132,0	1900
France (villes seulement) .	104,0	1900
Suède — .	102,0	1900
Hollande	91,3	1900
Norvège	84,5	1900
Angleterre et Pays de Galles	82,8	1900
Ecosse.	81,0	1899
Allemagne	72,7	1899
Autriche	72,0	1900
Irlande	65,8	1901

	Proportion	Année
Italie	52,1	1900
Hongrie	32,8	1900
Etats-Unis	38,6	1900
Victoria	72,0	1900
Nouvelle-Zélande	60,6	1900
Australie du Sud	57,6	1900
Nouvelle Galle du Sud . .	57,4	1900
Tasmanie.	56,0	1900
Queensland	46,4	1900
Australie occidentale . .	30,2	1900

En France, le cancer affecterait particulièrement l'élément d'origine germanique. En Allemagne, c'est la Bavière et le Duché de Bade qui présentent le maximum des cas; c'est en Prusse que cette maladie sévit avec le moins d'intensité. L'Autriche est surtout atteinte dans ses populations alpines, brunes et de taille moyenne, ainsi qu'en Bohême, en Moravie et en Carinthie. En Italie, la mortalité diminue du nord au sud ; pour Kruse qui s'est occupé de la distribution du cancer dans ce pays, l'influence de la race serait le principal facteur de la répartition du terrible mal, qui ferait le plus de victimes parmi les populations alpines brachycéphales. Le milieu, les influences telluriques, l'alimentation doivent contribuer également dans une large mesure à la dissémination du cancer.

H. Mansuy.

Cels (A.). **Science de l'Homme et Méthode anthropologique.** Paris et Bruxelles, 1904.

L'anthropologie est une science tard venue. Le prodigieux essor qu'elle a pris dans la seconde moitié du dernier siècle et l'importance des résultats acquis ne doivent pas nous faire oublier que l'objet, les matériaux, la technique, la méthode de l'histoire naturelle de l'homme n'étaient même pas soupçonnés à une époque où les autres sciences de la nature avaient acquis pleine conscience d'elles-mêmes et se trouvaient en possession de presque tous leurs éléments de progrès Certes, nous sommes loin de ces temps barbares ; l'anthropologie peut être, depuis longtemps, considérée comme constituée, et sa spécificité comme science n'est plus contestée par personne; mais il n'en est pas moins vrai qu'un traité général de la méthode anthropologique, délimitant et précisant l'objet, les divisions, les procédés d'observation et de raisonnement, les résultats enfin de la « science de l'homme » vient encore à son heure et comble une lacune manifeste. M. A. Cels, bibliothécaire à l'Université de Bruxelles, a écrit ce livre, ou plutôt, a *voulu* l'écrire : car il ne nous semble pas que le compact in-4° que nous avons entre les mains remplisse bien exactement le programme minimum que nous venons d'esquisser et réponde aux espérances que son titre avait fait naître en nous.

C'est qu'en effet M. Cels se fait de l'anthropologie une idée et en donne une définition qui, loin d'introduire dans le concept de *science de l'homme* la précision et la déterminatiou nécessaires, nous paraît bien au contraire l'obnubiler, et, ce qui est plus grave, le devier si fâcheusement que cette déviation constitue un véritable recul. « Actuellement encore », nous dit l'auteur, — « la science de l'homme et de sa double nature corporelle et spirituelle est à la fois du domaine de l'histoire naturelle, des sciences médicales et de la philosophie », et ces sciences se sont occupées isolément des « questions fondamentales relatives à la

nature humaine » en se plaçant à leurs « points de vue spéciaux », sous la discipline de leurs « méthodes particulières ». Or M. Cels ne voit en tout cela qu'incohérence et anarchie. Il rêve, bien mieux! il définit une science de l'homme qui, sans nier être « histoire naturelle » ni « science médicale » ni « philosophie », constituera la « science de l'homme comme organisme vivant » et qui seule méritera le nom d'anthropologie. « Il y a vraiment lieu de s'étonner », — continue t-il, — de ce que l'homme, qui connaît déjà passablement tant de choses extérieures, se connaît encore si peu lui-même, *sauf*, bien entendu, diverses parties de l'anatomie, de la physiologie et de la psychologie humaines ». La restriction est admirable! quelle idée M. Cels se fait-il de l'homme comme « être organisé », s'il traite avec cette superbe désinvolture les trois sciences qui précisément constituent à elles seules le fondement de notre connaissance de nous-même? Et quelle figure fera le chercheur devant le mystère humain, s'il n'est ni anatomiste, ni physiologiste, ni psychologue? A vrai dire, la conception de M. Cels se rapproche jusqu'à l'identité de la façon dont les vieux philosophes entendaient le mot *anthropologie*, à savoir : l'étude de la *nature* humaine en tant qu'union indiscernable et dualité irréductible des substances spirituelle et corporelle; et c'est là de la métaphysique. Il faut choisir : ou bien M. Cels conçoit l'étude de l'homme, être organisé, comme il concevrait par exemple l'étude du cheval, être organisé, et je serais alors curieux de savoir s'il croit pouvoir arriver à quelque chose en dehors de l'anatomie et de la physiologie; ou bien il attribue à l'organisme humain un caractère particulier, sans analogue, participant à l'essence d'une spritualité quelconque, d'ailleurs fantomatique: il fera alors de la métaphysique. Cela est assurément tout à fait légitime, mais n'a rien à voir avec l'anthropologie, au sens où on l'entend généralement.

M. Cels m'objectera qu'il a peu songé à la métaphysique; qu'il entend s'en tenir à l'esprit, sinon à la lettre, de la méthode des sciences naturelles; qu'il veut tenter, sous une forme originale, et uniquement au point de vue de la « nature » humaine, c'est à-dire de l'organisation humaine, une synthèse de l'anatomie, de la physiologie, de la psychologie, voire de la sociologie. Je lui répondrai que l'organisme humain n'échappe pas aux lois naturelles régissant tout organisme; qu'il n'y a de « natures » qu'en métaphysique, et qu'au surplus tout dans son livre dénote le travail d'un esprit peu net et assez confus. Où a-t-il trouvé la notion d'un *quatrième* règne d'êtres terrestres? Qu'est-ce qui a bien pu lui fournir l'idée d'une *force corporelle*, d'une *force spirituelle* antithétiques, harmonisées dans une *force génératrice*? D'où lui vient cette idée vraiment baroque de l'*éternité de l'humanité*? Et celle de de la « *substance vivante* »? Et pourquoi a-t-il tenu à compromettre le mot et la notion d'*anthropologie* en l'inscrivant à la première page d'un livre où pullule cette logomachie nébuleuse?

Cela dit une fois pour toutes, ce petit procès de tendances ne m'empêche pas de reconnaître que le livre de M. Cels est un livre consciencieux, abondant en idées originales et en aperçus ingénieux, et que les pages spécialement consacrées aux procédés de la méthode constituent une contribution honorable à la logique, sinon spécialement de l'anthropologie, du moins des sciences naturelles en général.

Maurice Reclus.

Albert Galloway Keller, Ph. D. **Queries in Ethnography** (Questionnaire d'ethnographie). Londres et Bombay, 1903.

Ce questionnaire n'est destiné ni au savant, ni à toute personne insuffisamment préparée, ainsi que le dit l'auteur ; il a été fait dans le but de pourvoir d'un guide indispensable en ethnographie, l'étudiant, le missionnaire scientifique, le voyageur instruit, en un mot, tout observateur éclairé ayant reconnu la nécessité de suivre une méthode rationnelle dans l'étude des sciences de l'homme. Ce livre n'ayant pas été écrit pour les professionnels, l'anthropologie somatique n'y a pas été traitée. L'ouvrage se divise en sept parties, qui sont subdivisées elles-mêmes en sous-chapitres. Ces sept parties principales sont les suivantes :

1. Instructions et remarques générales.
2. Alimentation, entretien, subsistances, etc.
3. Perpétuation.
4. Parure, ornements, etc.
5. Idées et usages religieux, superstitions.
6. Système social.
7. Contacts et modifications.

Si nous examinons le chapitre consacré au mode d'existence, entretien, alimentation, nous acquerrons une idée exacte de la méthode employée par l'auteur : chasse, élevage des bestiaux, agriculture, arts et procédés, édifices et établissements, feu, vivres, stimulants, vêtements, voies de communication, navigation, commerce, marchés et foires, moyens de communication, langage, écriture, occupations, guerre, propriété. L'article « vivres » par exemple, ne comprend pas moins de trente-cinq questions ; l'article « arts et procédés » en compte trente-deux. Voici quelques-unes des questions posées : donner des détails sur la fabrication des ornements, armes, outils, maisons, ustensiles, vannerie, poterie, etc., etc. Distinction entre les outils et les armes. Quelles espèces de pierres sont employées dans la fabrication des outils, etc. ? Utilité des outils, temps nécessaire pour leur fabrication. Outils de pierre, ustensiles en bois, superstitions relatives à leur usage. Le tour à potier est-il en usage ? Décrire les procédés employés dans le travail du bois. Quels sont les principaux bois utilisés ? Les paniers en

vannerie peuvent-ils garder l'eau? Des moules en vannerie sont-ils ordinairement employés dans la fabrication de la poterie? Quelles substances sont mélangées avec l'argile dans la même fabrication, etc., etc.?

Il serait à désirer qu'une édition française de cet excellent manuel fût publiée incessamment; ce questionnaire comblerait une lacune. Un ouvrage de ce genre placé en bien des mains, faciliterait singulièrement les recherches ethnographiques, tout en contribuant à réduire le nombre d'omissions inévitables, toutes les fois que l'on se livre à des observations aussi diverses faites sans méthode et sans direction.

H. Mansuy.

Driesmans (Heinrich). **Menschenreform und Bodenreform** (Réforme humaine et réforme du sol). 1 pl., Berlin, 1905.

L'auteur s'est inspiré des travaux et des idées générales de Galton pour la rédaction de son mémoire. Il pense que c'est actuellement une question vitale pour toute nation que l'établissement de règles sociales d'hygiène, et non point seulement d'une hygiène ayant pour but la conservation de l'individu, mais, et surtout, l'amélioration des peuples, comprenant par là le perfectionnement physique et mental des individus et aussi l'obéissance, sous des groupements tels que familles, nations, à des lois hygiéniques déterminées.

Par conséquent, il étudie successivement l'homme et la femme en tant qu'individualités physiques et intellectuelles, puis ensuite dans leurs rapports sociaux.

Cherchant ensuite les causes d'amélioration des races, il trouve qu'il faut avant tout réformer les conditions de la propriété du sol. — Rappelant Henri George et son successeur allemand Damatchke, il dit que la recherche de la solution des problèmes sociaux apparaît pleine de promesses si l'on veut commencer par s'occuper de la question de « la réforme du sol ».

On peut dire que, somme toute, l'idée générale de l'auteur est que les questions de « réforme de l'homme, réforme du sol, hygiène des races » ne font qu'une avec la question sociale.

Maurice Reclus.

Bourdeau (L.). **Histoire de l'Habillement et de la Parure.** 1 vol. de la *Bibliothèque scientifique internationale.* Paris, 1904.

Penseur connu pour d'importants ouvrages philosophiques, M. Louis Bourdeau s'est intéressé à l'évolution de la civilisation et a publié sur les *Forces de l'Industrie*, l'*Histoire de l'Alimentation*, la *Conquête du Monde animal*, la *Conquête du Monde végétal*, de substantiels volumes dans lesquels il étudie les moyens que la nature a mis à la disposition

du travail et de l'intelligence de l'homme pour l'aider à combattre pour l'existence. Cette *Histoire de l'Habillement et de la Parure* complète la série. D'une haute probité documentaire (à laquelle son auteur nous a dès longtemps accoutumés), d'une belle logique dans le plan, d'une grande clarté dans l'exposition, le modeste livre de l'auteur du *Problème de la Mort* répond à l'idée qu'il convient de se faire d'un bon livre.

M. Bourdeau laisse, dans son volume, une place très large, essentielle pour ainsi dire, à la technologie Il s'est donné à tâche d'esquisser les voies par lesquelles l'industrie est parvenue par une évolution continue, durant tout le cours de la civilisation, à la solution d'un des problèmes les plus ardus qui se soient posés à l'humanité fruste et nue : le problème de l'habillement. M. Bourdeau examine l'histoire des matériaux successivement mis en œuvre, la préparation des peaux, celle des textiles, leur conversion en fils, le tissage des étoffes, la teinture et l'impression des tissus, enfin la confection des vêtements.

L'étude technologique de son sujet et ses conséquences économiques et sociales n'ont pas permis à M. Bourdeau de donner une grande importance aux développements ressortissant à l'anthropologie proprement dite. C'est ainsi qu'à part de succincts mementos localisés au début de la plupart de ses chapitres, il ne faudra pas chercher dans son livre un travail systématique et comparé sur les origines du costume étudiées chez les peuples primitifs disparus ou subsistant encore. Quelques pages sur l'*Évolution générale du costume* contiennent toutefois les linéaments d'un travail de ce genre.

Au sortir de la nudité bestiale du premier âge, le vêtement dut se composer d'abord d'un simple pagne, moins pour la décence que pour la préservation des parties du corps les plus délicates, et de quelques affiquets comme objets de parure. Dans les contrées où l'on n'a pas à se défendre contre l'inclémence des saisons, le costume n'a jamais pris beaucoup d'extension, comme en témoigne l'exemple d'une foule de peuplades qui vivent encore dans une presque complète nudité. Sous des latitudes plus rigoureuses, on utilisa de très bonne heure les peaux des bêtes tuées à la chasse, et l'on s'enveloppa de leurs dépouilles comme d'un manteau dont la forme était celle de l'animal qui fournissait à la fois la matière et la façon; cette coutume a persisté sous d'innombrables formes et compte encore chez tous les peuples une foule de survivances. Les peuples chasseurs ne portaient, et ne portent guère de vêtements ajustés, car leurs membres, qui doivent rester libres pour la poursuite ou pour la lutte, ne s'accommoderaient pas d'entraves. Les peuples pasteurs, maîtres de plus de ressources, purent se confectionner des habillements moins rudimentaires, en utilisant la laine des animaux et surtout les textiles végétaux. On le voit, on peut distinguer, dans l'histoire comparée du costume, une phase primitive, une phase de la chasse,

une phase pastorale, une phase agricole. La civilisation est actuellement entrée, à ce point de vue, dans la phase industrielle et commerciale.

En dehors d'un chapitre consacré spécialement aux *bijoux*, l'histoire de la parure annoncée dans le titre fait corps avec la matière de tout le volume et n'est guère séparée de celle du vêtement. A signaler toutefois des pages sur la *coiffure*, sur les *accessoires du costume*.

Le livre de M. L. Bourdeau se termine par une *conclusion* qui contient en quelque sorte la philosophie du sujet. Après le besoin d'aliments, il n'y a pas pour l'homme de nécessité plus urgente que celle du vêtement. Tout lui rend opportun, sinon indispensable, un moyen de protection contre les causes de souffrances qui l'assaillent du dehors, dans l'air où il est plongé, sur la terre qui le porte. D'autres besoins moins pressants, moins impérieux encore, résultent d'aspirations esthétiques et de convenances morales; et il convient de faire une large place, dans l'histoire du vêtement, à la bizarre psychologie de la pudeur.

L'évolution de l'industrie du vêtement résume, à certains points de vue, celle de la civilisation, et le progrès s'accélère à chacun des âges de l'humanité. L'effet le plus général de ce progrès a été de soustraire l'homme à l'influence hostile des variations de température et de lui permettre de s'adapter aux conditions climatériques les plus diverses; le cosmopolitisme universel de l'espèce se trouve, jusqu'à un certain point, en dépendre. Le costume a exercé la plus heureuse influence sur la moralité, la dignité des sociétés, et constitue, au point de vue des manifestations du goût, une sorte de branche des beaux-arts. Son rôle économique ne saurait être exagéré. Enfin l'évolution de l'habillement mérite encore, à d'autres égards, l'attention de l'ethnologie et de l'anthropologie. N'est-elle pas, étudiée chez les primitifs, un inestimable criterium de leur grade dans la hiérarchie humaine, leur psychologie, leur travail et leur outillage? Carlyle ne définissait-il pas l'homme « un animal vêtu? »

M. R.

Enjoy (P. d'). **Des signes extérieurs du deuil** (*Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1893).

L'auteur rappelle brièvement les coutumes qui ont été en usage ou qui règnent encore chez différents peuples pour montrer la peine que l'on éprouve de la perte d'un parent ou d'un ami. Les Égyptiens se rasaient les sourcils; les Australiens s'arrachaient la barbe; les Gaulois laissaient pousser leurs cheveux, tandis que d'autres populations se les coupaient. Parfois ce sont de véritables mutilations qu'on pratique : avulsion des dents chez certains Polynésiens, amputation d'une phalange chez les Hottentots et les Boschismans, ablation d'un orteil chez les Fidjiens, etc.

On sait aussi que le deuil est dénoté par la couleur des vêtements,

couleur qui varie, d'ailleurs, suivant les peuples. Il arrive que la peinture soit appliquée sur la peau elle-même : ainsi les Australiens se peignent le corps en blanc, les Nègres de l'Afrique centrale en jaune, les Polynésiens en rouge et certains Indiens d'Amérique en noir.

Il n'est pas rare que le costume de deuil soit l'objet d'une réglementation particulière ; c'est ce qui se produit en Annam. M. d'Enjoy nous dit que, dans ce pays, le deuil comprend quatre degrés : 1° le grand deuil ; 2° le deuil de devoir ; 3° le deuil aggravé ; 4° le deuil réduit. Il dure, selon les cas, de 3 ans à une saison (3 mois). Le *Tien-Ky* (chapitre des Rites) contient une réglementation spéciale pour chaque cas et édicte le genre de vêtements qui devra être porté. Ces vêtements, toujours blancs, sont de plusieurs sortes : vêtements sans ourlet ou avec ourlet, en tissu grossier, en tissu fin, en chanvre soyeux. La coiffure de deuil, constituée par une simple bandelette qui contourne la tête et s'enroule autour du chignon, correspond au deuil le plus léger. L'auteur donne sur chaque catégorie de vêtements des détails circonstanciés dans lesquels nous ne saurions le suivre sans dépasser les limites d'un simple compte rendu.

R. Verneau.

W. J. Mac Gee. **Primitive numbers,** *XIXth Annual report of the Bureau of Ethnology.* Washington, 1901 ; part II, pp. 825-851.

La question de la numération est parmi celles qui ont le plus attiré l'attention des anthropologues ; elle a souvent été traitée. L'article de M. Mac Gee la place aujourd'hui sur un nouveau terrain. Au lieu de constater simplement l'évolution de la notion de nombre, il se demande quel en est le fondement. Il le trouve dans les conditions de la pensée des peuples primitifs.

La pensée primitive est, suivant l'expression de l'auteur, mystique, en raison de l'indifférenciation du langage, un même mot répondant à des significations très différentes ; le mot *moi* connote des notions de personnes, de lieu, de temps, de modes d'action, de cause. Cette confusion s'expliquerait, d'après M. Mac Gee, par l' « égoïsme » de l'homme primitif, rapportant tout à lui ou au groupe social auquel il appartient.

Le caractère subjectif des idées des peuples primitifs nous fait comprendre pourquoi leur numération n'est pas basée sur le dénombrement d'objets matériels. Ce n'est pas sur ses doigts que compte l'Australien, son système numérique à deux, tout au plus à trois termes, n'est même pas inspiré, comme l'a cru M. Roth, par la distinction des deux mains. M. Mac Gee explique ce mode de numération par ce qu'il appelle le « culte des moitiés ». L'homme primitif se trouve placé entre le monde extérieur, où tout est inconnu et étrange, et le monde intérieur c'est-à-dire son groupe social qu'il connaît et qui, par suite, est bon ; d'où la

notion de dualité. Cette notion est très indifférenciée, le nombre 1 est le nombre bon, il correspond à la moitié de l'espace qui fait face à celui qui parle et aussi à la « bonne moitié » du corps, au côté droit, chez les Pitta-Pitta de l'Australie centrale. Le nombre 2 représente ce qui est mauvais, l'espace inconnu derrière l'individu, le côté gauche.

Du système binaire usité seulement en Australie et peut-être chez les Tobas de l'Amérique du Sud, se forma le système ternaire par l'adjonction d'un terme nommé « subconscient » par l'auteur. Ce terme serait le *Moi*, synthèse des deux moitiés du corps, la tribu somme des deux phratries; le Monde, synthèse des deux principes. Ce troisième correspond, ainsi que le montre la numération des Shahaptins de l'Orégon, à la notion de *milieu* qui se retrouve dans la computation des Seris et des Iroquois.

Par l'évolution du système binaire se produisit la numération par quatre qui correspond au culte des quatre points cardinaux. Une foule de choses différentes : divinités, couleurs, intervalles de temps même (chez les Papagos de la Sonora) sont classés suivant les quatre directions. Chez les peuples dits Pueblos, la troisième dimension intervient donnant ainsi un système sériaire ; toutes choses sont alors distribuées entre les six points cardinaux (Nord, Sud, Est, Ouest, Zénith et Nadir). Mais aussi bien chez les peuples ayant une numération par quatre que chez ceux qui font de six le nombre complet s'ajoute la notion du Centre du Milieu, qui donne ainsi une numération par cinq et par sept.

Ces nombres correspondent à des modes d'action ou à des positions, ce ne sont pas des nombres intellectuels. Par leur nature même ils ne sont pas susceptibles d'être notés par des chiffres ou par tout autre système arithmétique; ils ne peuvent être traités par les méthodes des mathématiques rationnelles, on ne peut pas les additionner ni les multiplier. Ils ne sont pas égaux entre eux. Le nombre mauvais dans le système binaire n'a pas la même valeur que le nombre bon dans le système quaternaire et sériaire; ils sont rangés dans un certain ordre, hiérarchisés, on ne peut les intervertir. Les lieux d'habitation et surtout de culte sont orientés suivant des directions traditionnelles, les gestes rituels sont accomplis par rapport aux divers points de l'espace, correspondant aux nombres. Il est donc naturel que ceux-ci soient notés à l'aide de symboles qui ont un caractère religieux ou magique. Nous ne connaissons pas ceux usités pour la numération binaire. Par contre, le symbole quaternaire est très répandu ; c'est la croix ; le point de rencontre des branchages de la figure étant regardé comme le *milieu*, le même symbole sert aussi pour le système quinaire. Par une augmentation en quelque sorte mécanique, la croix fournit le svastika et ses dérivés, qui correspondent à une augmentation du nombre des termes du système quaternaire. D'une façon analogue se

développe l'hexagramme, symbole de la numération sériaire et septenaire.

L'étude de ces symboles nous permet de nous rendre compte de la formation des nombres fastes et néfastes. A l'origine, ces nombres, représentés par les symboles, se confondent avec eux ; plus tard, ils subsistent, alors que les symboles ont disparu, ou que leur signification a été changée. Le système de numération prérationnel a laissé de nombreuses traces dans la littérature classique et le folk-lore moderne; outre les bons et les mauvais nombres, la valeur magique attribuée à certaines figures (svastika, hexagramme) provient du lointain brumeux de la conscience primitive.

On voit en quoi le travail de M. Mac Gee diffère de celui de ses prédécesseurs. L'auteur qui aborde ce genre de recherches doit oublier les systémisations européennes, les modes de pensée traditionnels qui ne lui permettraient que la construction d'un système, logique sans doute, mais non point d'une théorie adéquate aux faits qu'il doit expliquer. Il doit remonter à un état primitif, concept hypothétique formé par le prolongement logique de la connaissance des faits positifs, les plus rudimentaires que nous possédions. M. Mac Gee l'a bien compris; il trouve les formes primitives de la numération dans des idées très différentes de celles qui régissent la nôtre et il cherche à établir que ces formes élémentaires se développant, se différenciant, donnèrent naissance à des systèmes plus proprement arithmétiques, base du système rationaliste des mathématiques modernes. Il montre que l'on ne doit pas confondre la *nomination* et la *perception* des nombres comme l'ont fait certains auteurs qui denient aux races humaines les plus inférieures, les Australiens et les Fuégiens, par exemple, la connaissance des nombres supérieurs à 4 ou à 5, alors qu'ils reconnaissent que certains animaux (le corbeau, le renard) peuvent distinguer l'augmentation ou la diminution au total d'un nombre d'objets jusqu'à 6 et 7. De ce que ces peuples ne possèdent pas de nom particulier pour les nombres supérieurs à 3, et ne peuvent atteindre plus haut que 5 dans leur numération, il ne s'en suit pas qu'ils ne puissent distinguer un nombre d'objets plus considérable.

L'auteur a peut-être, parfois, montré trop de hardiesse et il a souvent suppléé au manque de faits positifs par l'imagination (notamment pour l'origine du svastika et de l'hexagramme).

Dans ce qu'il dit de l' « égoïsme » de l'homme primitif, M. Mac Gee fait remarquer que l'homme rapporte tout à *lui*, que son système de parenté est compté à partir de *lui*, que le totem ou « fétiche » individuel est antérieur au totem de clan. Nous ne pouvons être d'accord avec lui sur ces points. Dans le *système classificatoire* de Morgan, la parenté est bien comptée à partir de l'individu, mais de l'individu considéré à l'intérieur d'un groupe social; les termes dont il se sert

ne lui sont pas particuliers, ils sont les mêmes pour tous les hommes de la même génération que lui, ils ne sont donc pas strictement individuels. Pour le totem, les faits démontrent que l'espèce totémique correspond à un clan déterminé, est l'état primitif; le totem individuel, phénomène comparativement rare, est de beaucoup postérieur.

H. Beuchat.

M. Hoefler. **Bretzelgebäck** (Les pâtisseries dites « Bretzel »). *Archiv für Anthropologie*, t. III, 1904, p. 94 (82 fig.).

Beaucoup de pâtisseries allemandes ont pour origine le culte des morts et ont été importées d'Italie. C'était à la fois l'aliment du mort et un succédané pour les objets précieux qu'on mettait autrefois dans la tombe. C'est pourquoi un grand nombre d'entre elles imitent la forme de ces objets; ce sont tantôt des tresses rappelant celles des cheveux des femmes, ou bien des peignes, des couronnes, des monnaies perforées, des bracelets. C'est ce dernier objet que, d'après M. Hœfler, la bretzel est destinée à simuler.

En ancien haut-allemand ce mot signifie bracelet. D'autre part, la consommation de cette sorte de pâtisserie était, du moins à l'origine, limitée au carême, qui lui-même paraît en relation avec le culte des morts. Le sel qui recouvre les bretzel paraît aussi avoir une valeur symbolique, puisque le sel est censé chasser les démons. Enfin, et ceci est la partie la plus instructive du mémoire, il y a toutes les variations de forme depuis la bretzel constituée par un anneau ouvert rappelant exactement la forme des bracelets de bronze et celle dont les extrémités sont rabattues en dedans et viennent se souder en deux points de la circonférence de l'anneau, après s'être entrecroisées. Sans figures il est impossible de rendre compte de cette sériation de formes. Mais le travail de M. Hœfler méritait d'être signalé parce qu'il montre l'intérêt présenté par l'étude des types populaires de pâtisseries.

Dr L. Laloy.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques de Monaco.

La Commission chargée d'élaborer le programme de la XIII[e] session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, qui se tiendra à Monaco du 16 au 21 avril 1906 inclusivement, s'est réunie pour examiner les propositions qui lui étaient soumises par de nombreux correspondants. Elle a pensé que l'étude des questions locales devait venir en première ligne, et cette opinion sera sans doute partagée par tous ceux qui s'occupent de préhistoire. Une occasion unique se présente de recueillir sur place, en face des gisements et de milliers de pièces qui en proviennent, l'avis des hommes les plus compétents sur le passé de ce coin de l'Ancien Monde.

Mais, depuis la dernière session du Congrès, les chercheurs de tous les pays ont poursuivi leurs investigations; des problèmes nouveaux ont surgi, ou bien — et c'est le cas le plus fréquent — des questions déjà anciennes ont revêtu un nouvel aspect à la suite de découvertes récentes. La Commission avait le devoir de faire figurer ces questions au programme et d'indiquer celles qui lui paraissaient susceptibles d'être discutées avec le plus de fruit. Préoccupée du désir de n'écarter aucune communication intéressante, elle a voulu, d'ailleurs, formuler dans des termes très larges les sujets qu'elle propose à l'examen des congressistes. Voici le programme qu'elle a décidé de soumettre à l'approbation du Comité d'organisation :

I[re] Partie

Le Préhistorique dans la région de Monaco.

1° *Grottes des Baoussé-Roussé* (stratigraphie et paléogéographie; paléontologie, anthropologie et archéologie). — *Le type humain de Grimaldi* (négroïde) *et ses survivances.*

2° *L'époque néolithique.*

3° *Les enceintes dites ligures.*

II[e] Partie

Questions générales.

1° *Étude des pierres dites utilisées ou travaillées aux temps préquaternaires.*

2° *Classification des temps quaternaires au triple point de vue de la stratigraphie, de la paléontologie et de l'archéologie.*

3° *Documents nouveaux sur l'art des cavernes.*

4° *Étude des temps intermédiaires entre le paléolithique et le néolithique.*

5° *Les industries de la pierre en Asie et en Afrique.*

6° *Origine de la civilisation néolithique. — Les premières céramiques.*

7° *Les civilisations proto-historiques dans les deux bassins de la Méditerranée* (Égéen, Minoen, Mycénien, etc.).

8° *Géographie des civilisations de Hallstatt et de La Tène.*

9° *Unification des mesures anthropologiques.*

Aux termes de l'art. VII du règlement général, le Comité d'organisation « prépare, publie et distribue, plusieurs mois à l'avance, le programme des séances; il peut fixer un certain nombre de questions; mais il devra toujours réserver une partie des séances pour toutes autres questions non comprises dans le programme, proposées par un membre du Congrès et approuvées par le Conseil ». Par conséquent d'autres sujets que ceux énumérés au programme élaboré par la Commission *pourront* faire l'objet de communications au Congrès; mais seul le Conseil qui sera élu au début de la session aura qualité pour se prononcer à cet égard.

En attendant, nous invitons tous les savants qui se proposent de prendre la parole sur l'une des questions figurant au programme d'en aviser le Secrétaire général (*Dr Verneau, 61, rue de Buffon, à Paris*) et de lui faire connaître les titres de leurs communications.

R. V.

Congrès préhistorique de France.

La Société préhistorique de France a pris l'initiative de réunir chaque année, en un Congrès qui se tiendrait dans telle ou telle région de la France, non seulement ses membres français et étrangers, mais encore tous ceux qui s'intéressent aux questions de préhistoire.

Un comité d'organisation, présidé par M. Émile Rivière, avec M. le Dr M. Baudoin comme secrétaire-général, vient de décider que la première session du *Congrès préhistorique de France* aurait lieu, du 26 septembre au 1er octobre 1905, dans le département de la Dordogne, une terre classique pour la préhistoire.

Les trois premières journées (26, 27 et 28 septembre) à Périgueux, seront consacrées aux présentations, communications et discussions scientifiques ainsi qu'à des visites archéologiques; les trois autres journées (29, 30 septembre et 1er octobre) à des excursions aux Eyzies, à le Madeleine, à Liveyre et au Moustier.

Le Congrès comprendra des *membres titulaires* et des *membres adhérents.* Les membres titulaires paieront une cotisation de 12 francs; ils auront seuls le droit de prendre part aux travaux du Congrès; seuls ils y auront voix délibérative et auront droit au compte-rendu de la session. Les membres adhérents paieront une cotisation de 6 francs seulement; ils ne pourront qu'assister aux réunions et aux excursions scientifiques sans prendre part aux travaux ni aux discussions du Congrès. Ils n'auront pas droit au compte-rendu de la session. Toute personne de la famille d'un congressiste est admise à se faire inscrire comme membre adhérent.

Nous extrayons encore du règlement les articles suivants:

Le Bureau du Comité d'organisation fera procéder chaque année, dès l'ouverture de la première séance du Congrès, à l'élection du Bureau définitif, lequel aura pleine et entière direction de la session.

Aucune présentation, communication ou autre, ne devra excéder la durée de *dix minutes,* à moins que l'Assemblée, consultée, n'en décide autrement.

Chaque année, dans la séance de clôture du Congrès, les membres titulaires nomment une Commission chargée de préparer la session suivante.

L'initiative prise par la Société préhistorique de France mérite d'être louée et encouragée. Dans un pays comme le nôtre, si riche en vestiges du passé, où chaque département peut fournir le but de nombreuses et utiles excursions archéologiques, un Congrès ambulant doit réussir, à la condition toutefois que ce Congrès ouvre ses portes grandement, loyalement, sans tenir compte des divergences d'écoles ou des questions de personnes, toujours misérables et sans profit pour la science Les organisateurs nous ayant affirmé que tels étaient leur pensée et leur désir, nous faisons des vœux pour la prospérité de leur entreprise.

Toutes communications ou demandes de renseignements doivent être adressées à M. le Dr Baudoin, secrétaire-général du Comité à Paris, rue Linné, 21. Les cotisations sont reçues dès maintenant chez M. Giraux, trésorier du Comité, avenue Victor-Hugo, 9 *bis*, à Saint-Mandé (Seine).

M. B.

Les cours d'Anthropologie et de Paléontologie du Muséum.

M. le Dr Hamy, Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie, a commencé son cours le mardi 6 mai, dans l'amphithéâtre des nouvelles galeries, 2, rue de Buffon. Les leçons ont lieu le mardi et le samedi de chaque semaine, à 3 heures. Le Professeur expose les progrès de l'anthropologie pendant les quinze dernières années.

M. Hamy a fait préalablement une série de conférences sur l'ethnologie des colonies françaises de l'Afrique. Nous avons eu le plaisir de constater que ces intéressantes conférences étaient suivies assidûment par un bon nombre d'officiers de nos troupes coloniales.

M. Boule, Professeur de Paléontologie, a commencé son cours, dans le même amphithéâtre, le mercredi 5 avril. Dans ses leçons, qui ont lieu le mercredi et le samedi de chaque semaine, à 2 heures, le Professeur étudie les Mammifères fossiles.

En dehors des leçons qu'il professe à l'amphithéâtre, M. Boule a pris l'excellente habitude de faire tous les lundis, à 2 heures, une conférence dans la galerie de Paléontologie, au milieu des riches collections qu'il y a classées avec tant de méthode. Ainsi compris, l'enseignement du Professeur ne peut manquer de produire de fructueux résultats. R. V.

La collection Sirodot, du Mont-Dol, au Muséum.

Parmi les entrées enregistrées au cours de l'année 1904 par le Service de la Paléontologie du Muséum, deux sont de nature à intéresser particulièrement nos lecteurs.

Madame veuve Sirodot et ses enfants nous ont envoyé l'importante collection faite au Mont-Dol par le regretté Doyen de la Faculté des sciences de Rennes.

Cette collection comprend un grand nombre de molaires d'Éléphants fossiles; elle nous a permis de reconstituer une série complète de dents supérieures et de dents inférieures qui, rangées par ordre dans nos vitrines, seront de la plus

grande utilité pour les nombreuses personnes qui ont des dents de Mammouth à déterminer. Il y a aussi des ossements de diverses espèces contemporaines du Mammouth et un grand nombre de silex taillés

M. Sirodot avait préparé les planches d'un ouvrage important sur le gisement du Mont-Dol. Il est mort sans laisser de manuscrit et j'ignore ce que sont devenues les pierres lithographiques. Mais on m'a remis, avec la collection, un exemplaire de chacune de ces planches. Je compte publier dans notre Revue les reproductions photographiques des plus importantes.

Je profite de cette occasion pour ajouter que M. de Morgan a bien voulu nous donner une collection de silex taillés égyptiens.

M. B.

Exposition d'art préhistorique.

A l'occasion du congrès des Sociétés savantes, qui vient de se tenir à Alger' M. le lieutenant-colonel Laquière, des affaires indigènes, et M. G.-B.-M. Flamand, professeur à l'école supérieure des sciences ont organisé, avec la collaboration de M. le capitaine de vaisseau A. Martin, une exposition de Préhistorique et d'inscriptions rupestres du Sahara dans l'une des salles (salle Berbrugger) du Musée des Antiquités algériennes, à Mustapha, mise gracieusement à leur disposition par M. Steph. Gsell, le savant directeur du Musée.

Cette exposition comprend une magnifique collection d'outils et d'instruments recueillis, depuis plusieurs années, sous la direction ou par les soins de MM. E. Laquière et G.-B.-M. Flamand. C'est la première fois qu'une collection de cette importance, concernant les régions des Hauts-Plateaux et du Sahara, est réunie et soumise au public savant. En effet, depuis les publications de Rabourdin et de Weisgerber, des missions Flatters et Choisy-Rolland, rien n'avait été tenté de nouveau en ce sens, et l'on conçoit que notre pénétration active dans les territoires du Sud ait amené peu à peu d'intéressantes découvertes touchant la connaissance de leurs primitifs habitants.

Une série importante d'estampages, de copies, de photographies et de dessins, des gravures et des inscriptions rupestres appartenant aux périodes préhistorique et libyco-berbère complètent cette première section de l'exposition; parmi ceux-ci, figurent en bonne place les remarquables copies de la gare des Chorfa relevées par M. le commandant Deleuze et étudiées par M. Flamand.

Ces dernières publications, illustrées par M. Marius Ferrand, ont fait l'objet de la part de M. Hamy, Professeur au Muséum, d'une présentation récente à l'Académie des Inscriptions. M. B.

La période glaciaire sous l'Équateur.

Les observations tendant à prouver l'existence d'une période glaciaire dans les régions actuellement les plus chaudes du globe se multiplient. Tout récemment M. A. Benrath a étudié les traces d'une ancienne glaciation dans les Andes de la Colombie, de l'Équateur et de la Bolivie. Naturellement, le phénomène est loin d'avoir eu la même importance que dans les régions tempérées ; il est localisé dans la haute montagne. Les anciens glaciers ne descendaient guère audessous de 3.900 mètres.

Le travail de M. Benrath, paru dans les *Mittheilungen de Petermann* a été analysé dans *La Géographie* par notre collaborateur M. Laloy.

M. B.

Les invasions marines historiques du Nord de la France et de la Belgique.

Divers géographes et géologues, en dernier lieu, MM. Gosselet et Rutot, ont décrit divers dépôts marins, de la *Plaine maritime* du nord de la France et de la Belgique, qu'ils ont expliqués par des oscillations continentales. D'après M. Rutot, la plaine maritime des Flandres aurait subi deux affaissements suivis de deux exhaussements depuis le IIIe siècle.

M. Édouard Jonckheere vient de publier un mémoire pour établir, au contraire, que depuis quinze siècles au moins, « le sol de la plaine maritime des Flandres n'a pas bougé ». Quand vers la fin de l'époque quaternaire, un isthme reliait l'Angleterre au continent, la marée de la mer du Nord ne dépassait pas 0m,50; l'ouverture du Pas-de-Calais la fit s'élever à 4m,44, de sorte que le champ d'action des vagues fut beaucoup plus étendu. Des dunes s'élevèrent qui séparèrent la mer de lagunes ou tourbières situées en contre-bas. Vers l'an 300 des brèches ouvertes à travers les dunes permirent à la mer d'envahir ces tourbières et de les combler en partie. Puis l'homme éleva des digues défensives qui se rompirent à diverses reprises et permirent à la mer de déposer encore des sables marins. Ce jeu des marées suffit à expliquer les phénomènes sans recourir aux mouvements de bascule de la terre ferme trop souvent invoqués à la légère.

M. B.

Monuments de La Tène en Irlande (1).

Les monuments de sculpture appartenant aux diverses époques de la préhistoire demeurent assez rares pour qu'il soit intéressant de signaler avec soin toutes les découvertes nouvelles dans ce domaine de l'archéologie. Ceux qui peuvent se classer aux temps néolithiques et à l'âge du bronze forment cependant à l'heure actuelle une série assez étendue. Le nombre des statues-menhirs de l'Aveyron et du Tarn se multiplie pour ainsi dire chaque année. Mais pour l'âge de fer, en particulier pour l'époque de La Tène, nous ne pouvons que constater l'absence complète de monuments de cette nature. Il est vraiment singulier que l'on ait cessé de tailler dans la pierre des représentations figurées et même de simples ornements, au moment où les progrès de l'industrie métallurgique permettaient de remplacer par un ciseau de fer et même de fer aciéreux, les outils de pierre et de bronze des âges primitifs.

Voici cependant qu'on nous signale en Irlande une série fort curieuse de sculptures lapidaires appartenant au *Late celtic*. C'est à M. Georges Coffey qu'est due cette découverte de trois pierres ornées du décor si caractéristique de l'époque gauloise. On y retrouve les enroulements capricieux et les motifs cur-

(1) George Coffey, *Some monuments of the La Tène period recently discovered in Ireland*. Extrait des *Proceedings of the royal irish Academy*, t. XXIV, janvier 1904, p. 257-266, pl. VIII-XII. (Voy. *L'Anthropologie*, t. XV, p. 398.)

vilignes si souvent employés alors pour l'ornementation des petits bronzes, des armes et même des poteries.



Fig. 1. — Pierre de Turoc, en Irlande.

La pierre de Turoc (fig. 1) se trouve à trois milles de Loughrea, dans le voisinage de son site primitif d'où elle a été déplacée. C'est un bloc erratique de



Fig. 2. — Pierre de Mullaghmast, en Irlande.

granit dont les côtés mesurent environ trois pieds. Le décor en est encore très bien conservé. Ainsi que le fait observer M. Coffey, on y trouve, à la base, des motifs géométriques se rattachant au style hallstattien ou dipylien et à la

partie supérieure l'ornementation sinueuse si goûtée des artistes gaulois. La même particularité se remarque sur les vases peints de la Marne.

Le bloc sculpté de Castlestrange, comme le précédent, n'occupe plus sa place primitive. Son décor présente le même style, sauf que les tracés rectilignes font défaut.

La pierre de Mullaghmast (fig. 2) n'est plus qu'un débris; elle a été mutilée lors de son utilisation dans un travail de maçonnerie moderne.

Est-ce bien la première fois qu'on signale un ouvrage de sculpture lapidaire de cette époque ? La pierre de Saint-Goar sur le Rhin peu connue en France, mais décrite en Allemagne par de nombreux archéologues depuis Winckelmann, devrait avoir la priorité sur les monolithes irlandais si l'on adoptait l'opinion de quelques-uns de nos confrères d'outre-Rhin (1). Nous profitons de cette occasion pour en reproduire ici le dessin (fig. 3) emprunté à un mémoire de M. Constantin Koenen (2). Mais la date assignée à cette pierre demeure incertaine. Plusieurs, d'accord avec M. Koenen, la considèrent comme préromaine. Avec M. Reinecke, nous croyons qu'elle appartient plutôt à l'art carolingien. Nous nous trouvons donc ici en présence d'un problème analogue à celui que soulève le chaudron de Gundestrup. Les sculptures irlandaises ne semblent pas pouvoir donner lieu à une controverse de cette nature. Leur style les rattache franchement à la belle époque du *Late celtic*.



Fig. 3. — Pierre de Saint-Goar.

Joseph Déchelette.

Les nouvelles fouilles du Dr Montané à Cuba.

Dans le courant de l'année 1888, notre excellent ami, le Dr Louis Montané, fit, à travers l'île de Cuba, une exploration des plus intéressantes. Près du rio Iguanojo, au centre de la chaîne de hautes montagnes qui s'élèvent à l'ouest de la ville de Sancti Spiritus, il avait notamment fouillé une grotte connue dans le pays sous le nom de « El Purial ». Mais il n'était pas arrivé alors au sol de la grotte, et ses observations avaient besoin d'être complétées. C'est ce qu'il a eu à cœur de faire récemment.

Le 24 décembre 1904, en compagnie du Dr S. Cuervo Serrano, il est arrivé à

(1) M. Hoernes (*Urgeschichte der bild. Kunst*, p. 674) mentionne, comme de l'époque de Hallstatt ou de celle de La Tène, certaines pierres tumulaires trouvées en Bosnie, mais comme elles n'ont été publiées que dans les *Mittheilungen* de la Bosnie ou de l'Herzégovine, nous ne pouvons en parler.

(2) *Bonner Jahrbücher*, cah. 106, 1901, p. 78 et suiv.

Sancti Spiritus et, de là, il a gagné la caverne qu'il avait jadis explorée en partie. Une tranchée de 1m,50 de profondeur, pratiquée au milieu d'un dépôt ayant l'aspect d'un tuf calcaire, lui fit atteindre la roche primitive et lui permit de recueillir des restes d'oiseaux et de poissons, des ossements humains et un certain nombre d'instruments en pierre.

C'est au milieu de la couche calcaire que gisaient tous les objets recueillis par le Dr Montané au cours de ses deux explorations. La grotte avait servi autrefois de sépulture à une vieille peuplade qui ne connaissait pas l'usage des métaux, mais qui savait déjà fabriquer de la poterie et polissait quelques-uns de ses instruments en pierre. La disposition des ossements humains, notamment l'arrangement des têtes, démontre que notre ami s'est trouvé en présence d'un ossuaire où les restes des morts étaient déposés après avoir séjourné un certain temps dans une sépulture provisoire. Une fois les ossements rangés avec soin, des infiltrations abondantes d'eau chargée de calcaire se produisirent dans la grotte, et il en résulta ce dépôt tufacé qui cimenta le tout et permit au Dr Montané de retrouver *en place* les débris des anciens habitants et le mobilier funéraire qui les accompagnait.

Les recherches effectuées à Sancti Spiritus par le zélé anthropologiste de La Havane, les curieuses découvertes qu'il a faites autrefois au Cap de Maisi, qui constitue l'extrémité orientale de Cuba, vont jeter un jour tout nouveau sur l'ethnologie ancienne de « la Perle des Antilles ». Le Dr Montané nous a déjà communiqué une partie des pièces qu'il a recueillies au cours de ses fouilles; mais, comme il a l'intention de les décrire lui-même au congrès de Monaco, nous nous abstiendrons de marcher sur ses brisées et nous attendrons qu'il ait fait sa communication pour en résumer les conclusions à nos lecteurs.

R. V.

Les nains de l'Afrique tropicale.

Le Temps du 25 avril publie l'intéressante lettre suivante du lieutenant Desplagnes, chargé d'une mission archéologique dans la région du moyen Niger:

Bondiagara, 25 février.

La région que je parcours, dit-il, est très accidentée. Ses pics, pitons ou tables se dressent en silhouettes bizarrement découpées au-dessus de roches éboulées et dominent la plaine de 500 à 800 mètres. Cet aspect contraste étrangement avec la steppe désertique du nord du Soudan, et même le plateau de Bandiagara dont elle est le prolongement naturel vers l'est. Avec son chaotique amoncellement de roches arides, aux formes bizarres dominant les dunes, elle donne assez l'idée d'un paysage saharien pendant la saison sèche, tandis que les plateaux de l'ouest, boisés, cultivés, avec leurs mamelonnements rocheux que coupent des ravins profonds et tourmentés, parsemés de cabanes en pierres sèches, rappellent au contraire nos causses du Quercy.

Mais cette région soudanaise est surtout intéressante par les populations qui l'habitent.

En effet, ces massifs montagneux ont servi en tous temps de refuge aux populations primitives noires qui peuplèrent les bords du Niger. C'est dans ces escarpements rocheux qu'elles trouvèrent un abri et une protection naturelle

contre les envahisseurs nomades que le nord africain déversa continuellement sur les plaines soudanaises.

Aussi trouvons-nous des groupements : 1° de Nadiemba-Songhoys, descendants des conquérants d'Askia; 2° de Malinkés-Markas, fils des habitants des empires de Mellé et de Ganatha ; 3° des Djennonkés, fils des citoyens de Djenné, qui se sont réfugiés dans les montagnes au moment du siège de la ville nigérienne par les Malinkés; 4° des Foulomeskri-Habés, provenant des premiers nomades Peuhls fétichistes qui conduisirent leurs troupeaux dans les plaines soudanaises; 5° enfin des tribus entières de populations primitives qui peuplèrent le Soudan moyen : les Tombori, Oumbori, Oumbebé en peuhl), etc.

Tous ces indigènes sont généralement désignés par les conquérants musulmans, Foulbés et Toucouleurs, sous le terme vague et méprisant de Kaddo (au pluriel Habbé) qui signifie « Noirs fétichistes », correspondant un peu au « Soudani » des Arabes.

Les plus intéressantes de ces populations sont certainement les tribus Tombori, Oumbori, qui se prétendent parentes des Mandés et disent être venues, en chassant, s'établir les premiers sur les rives du Niger moyen à une époque très lointaine, alors que les Songhoys étaient encore groupés dans les îles du fleuve, vers les rapides de l'est.

Ces tribus commençaient à prospérer lorsqu'elles eurent à subir, dit leur légende, les attaques d'un puissant roi san-san, et de ses nombreux cavaliers. Incapables de résister à ce barbare, qui tuait les hommes, emmenait les femmes et les enfants en esclavage, ces primitifs s'enfuirent dans les montagnes qui bordent le sud des grands lacs nigériens. Là, ils s'établirent dans des sites où, selon leur expression, les chevaux des vainqueurs ne pouvaient les poursuivre.



Fig. 1.
Habitations de nains dans l'Afrique tropicale.

Depuis cette époque, ils forment des groupements divers, parlant à peu près le même dialecte; et jusqu'à nos jours, ils ont conservé leur indépendance, leurs mœurs et leurs traditions.

Dans le *Tarik-es-Soudan* il est souvent question de ces idolâtres habitant les montagnes des Tombolas et adonnés aux cultes des mages. Les rois de Mellé et les empereurs de Gao, durant leurs luttes contre les fétichistes du Mossi, essayèrent vainement de les soumettre.

Mais, chose digne de remarque, les traditions de ces indigènes s'accordent à dire que lorsque les Tomboki vinrent se refugier dans ces montagnes ils les trouvèrent déjà habitées par des « Diallams », nains troglodytes, frères sans doute des négrilles de la forêt équatoriale. Ces nains s'allièrent à eux pour repousser les attaques des envahisseurs.

Pour étayer cette tradition orale, ils prétendent que les petites cases minuscules que l'on trouve groupées dans les abris sous roches, situés aux points les plus difficilement accessibles de la falaise, sont dus à l'ingéniosité de ces nains.

Depuis un mois, j'ai pu visiter une trentaine de ces bizarres villages, formés

de petites constructions rectangulaires ou ovales de 2 à 3 mètres de longueur sur 1m,50 de large et 1 mètre à 1m,70 de haut.

Bâties en briquettes (0m,20 × 0m,05) ou en pierres cimentées par de l'argile, n'ayant pour la plupart qu'une ouverture de 0m,60, ces petites constructions sont toujours érigées dans la partie abrupte de la montagne entre 150 à 250 mètres d'altitude, à la partie supérieure des derniers éboulis.

Placées dans une fente horizontale des rochers, dans un abri assuré, elles ne sont abordables que par un sentier d'accès très difficile, serpentant sur des corniches étroites (fig. 1). Dans certaines montagnes, les corniches qui permettaient l'accès de ces villages se sont éboulées, et il n'y a plus aucun moyen d'escalade pour arriver à ces vieilles habitations.

En tout cas, dans un grand nombre de ces villages, qui sont encore accessibles, on remarque des traces de foyers, des fragments de vieilles meules à broyer le grain, et l'aménagement en terrasse des éboulis de la montagne, qui permettaient de vagues cultures au-dessus des plaines et des plateaux facilement abordables. Tous ces indices, avec des pistes conduisant aux points d'eau situés toujours aux environs, permettent de supposer que ces habitations ont à un moment donné servi de refuge aux populations de la région. Mais jusqu'à présent, à part l'exiguïté des logements, rien n'est venu confirmer l'existence d'un peuple de nains.

Dans les massifs de l'est, la généralité de ces cases est ouverte, et les habitants des villages, qui continuent à cultiver les petites terrasses des flancs du massif rocheux, s'en servent comme de greniers à céréales.

Dans les monts Ouallo près de Donentza et de Dalla, deux de ces villages ont été trouvés avec leurs ouvertures bouchées, les populations du pied de la montagne n'ayant jamais osé les ouvrir. Là chacune des cases a servi de sépulture à une dizaine d'individus de grande taille, ensevelis avec leurs vêtements et leurs armes. Mais les ossements étaient très mêlés et sans orientation particulière Dans l'une de ces cases, on a recueilli quelques instruments de l'âge de la pierre polie : deux haches, une masse-marteau, des percuteurs, etc.

En tout cas, nulle des populations actuelles ne peut être l'auteur de ces travaux ; toutes leur donnent une haute antiquité, prétendent qu'ils existaient avant l'arrivée de leurs ancêtres dans les monts du Bandiagara. Ils sont, en général, désignés sous le nom de *Maisons des anciens hommes*.

Toutefois je serais assez porté à croire que ces constructions sont de vieux sépulcres, élevés par des populations habitants des villages situés sur les plateaux inférieurs de la montagne, constructions qui, à un moment donné, furent sans doute utilisées comme refuge par des populations poursuivies.

A moins qu'inversement nous ne nous trouvions en présence des refuges d'une population traquée, qui pendant une période critique, assiégée dans ses repaires, dut enterrer ses morts dans les cases, usage qui se serait continué dans la suite, lorsque des temps plus calmes étant revenus, la population put redescendre occuper des villages des plateaux inférieurs.

Actuellement encore parmi les tribus Dogoms et Tombori des montagnes, on retrouve la coutume d'ensevelir tous les morts d'une même famille dans la même grotte ou dans le même abri de rochers.

C'est de ce côté que je vais pousser mes recherches, essayant d'élucider cette question. En outre, je vais observer et noter toute une série de coutumes curieuses et peu connues, conservées par ces habitants des montagnes.

Et probablement, dès l'un des prochains courriers, je pourrai vous adresser des détails intéressants sur l'existence d'un ancien gouvernement théocratique tout-puissant qui a été conservé plus ou moins modifié chez chacune de ces peuplades. DESPLAGNES.

Le « double » en Chine et en Égypte.

Depuis que le savant de Guignes, au XVIIIe siècle, essaya d'expliquer les hiéroglyphes égyptiens par le chinois, on n'a guère institué de comparaison entre les antiquités de ces deux pays si éloignés. Je trouve d'autant plus intéressante celle que vient d'indiquer M. J. de la Jaline, dans un joli article intitulé *Canton*, publié dans *La Renaissance latine* du 15 janvier 1905 (p. 77) :

« Deux prêtres ne sauraient suffire à tous ces morts (du grand cimetière de Canton). Aussi, près du cercueil des grands personnages, derrière le rideau qui les enferme dans une ombre recueillie, des mannequins représentent d'aimables esclaves, des femmes, toujours prêtes à prévenir les désirs de l'âme exilée. Les Égyptiens se contentaient de les peindre dans l'intérieur des tombeaux (1). Cette effigie de cire est déjà un perfectionnement. Mais il est curieux de retrouver des usages analogues chez des peuples aussi différents et aussi éloignés. J'ajoute que les croyances des Chinois relativement à l'immortalité de l'âme se rapportent à celles de l'Égypte antique. Comme les prêtres d'Osiris, ils croient que l'âme se dédouble; une partie purement immatérielle va habiter les « Jaunes Fontaines », l'*Ament* des Chinois; l'autre, une sorte de corps astral, plus voisine de la matière et analogue au Double égyptien, demeure comme lui près du cadavre et plus tard, se réfugie dans la tablette ancestrale pour y recevoir les hommages des descendants. La privation de ce refuge après la destruction du corps la condamne à un état de désolation errante qui engendre les apparitions et les revenants. » S. R.

La prostitution aux Indes.

Sous ce titre a paru en 1904, à Fribourg-en-Brisgau, une intéressante brochure du Dr Laurent Montanus, dans laquelle l'auteur montre que, dès les temps anciens, la prostitution avait, dans l'Inde, un caractère religieux. Les bayadères des temples, recrutées, pour la plupart, parmi les femmes ou les sœurs des brahmanes, ont encore le devoir de se prostituer. Ce sont de jeunes filles qui s'adonnent généralement à ce genre de vie, depuis l'âge de 10 ans jusqu'à 17 ans environ. Elles sont vêtues d'habits luxueux et parées de riches bijoux. Quand leurs charmes commencent à se flétrir, elles quittent le service des temples et se claustrent dans les pagodes où elles continuent à se livrer à la prostitution.

Les établissements de bains sont également de véritables maisons publiques. Pour y attirer les clients, des réclames vantent le service fait « par des fleurs marmoréennes ». On ne se contente pas, d'ailleurs, de ces réclames, et dans presque tous les ports de commerce, le racolage des étrangers est pratiqué ouvertement par des indigènes. La prostitution étant considérée comme une institution sacrée, on n'accuse nullement d'immoralité l'homme qui se rend dans les asiles où se rencontrent des hétaïres. Nous avons là une nouvelle preuve que la morale est une question de latitude, ce qui, du reste, n'est plus à démontrer. R. V.

(1) Ceci n'est pas exact.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques).

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e série, t. V, 1904.

Nº 1. — Th. Volkov, Les variations squelettiques du pied chez les Primates et dans les races humaines (suite) ; *fig.* (Monographie du calcanéum, du scaphoïde et du cunéiforme. La longueur du calcanéum est relativement moindre chez le Nègre que chez l'Européen, mais il est posé presque à plat chez le premier, tandis qu'il est très soulevé chez le second; de là, la proéminence du talon du Nègre). — J. Deniker, Allocution présidentielle. — Bertholon, Note sur les marques sincipitales (chez les Libyens et les Gouanches). — Nº 2. — A. Viré, Une station solutréenne, nouvelle grotte et abri sous roche de Lacave (Lot) (coquilles à perforation, etc.). — *Discussion* : M. Baudouin. — L. Manouvrier, Incisions, cautérisations et trépanations crâniennes de l'époque néolithique (crâne du dolmen de Champignolles; *fig.*). — L. Manouvrier, Note sur les ossements humains du dolmen (sous tumulus, de l'époque morgienne) du terrier de Cabut (Gironde) (1 crâne, i. e. 81,8 ; 6 mandibules; 7 fémurs féminins de 418 mm., en moyenne, longueur à laquelle correspond la taille de 1m,55 environ). — Paul Robin, Subsistances et populations (résumé du travail de G. Giroud portant ce titre et sur le point de paraître). — *Discussion* : Lejeune. — M. Baudouin, L'influence du maraîchinage sur les formes de natalité [dans le pays dit de Mont (Vendée maritime). Cette forme de caresse sexuelle favorise le mariage, et augmente le nombre d'enfants légitimes nés avant neuf mois de mariage]. — Zaborowski, La céréale proto-aryenne (le blé et l'orge, d'après Schrader). — *Discussion* sur l'action de l'humidité sur les os préhistoriques. — L. Manouvrier, Crânes de vieillards de l'époque néolithique en France (caractères séniles d'individus âgés de 80 à 100 ans). — Delore, Les Romains et les Francs dans les montagnes du centre de la Gaule au sein de l'Arvernie (vestiges de la civilisation romaine autour de Saint-Flour, etc.). — Atgier, Ibères et Berbères Origine et significations diverses de ces expressions ethniques (note complémentaire). — Taté, Rondelle percée en coquille (Nouvelles-Hébrides). — Rivet, Le « Huiche » (sorte de maladie du sommeil des Indiens Colorados, de l'Equateur. — G. Crépin et Laville, Découverte et fouille du domaine de Mériel (à l'Ile-Adam). — L. Manouvier, Sur l'aspect négroïde de quelques crânes préhistoriques trouvés en France (*fig.*). — *Discussion* : Hervé. — A. Bloch et P. Vigier, Recherches histologiques sur le follicule pileux et le cheveu de deux nègres décédés à Paris. (L'aplatissement du cheveu est dû à l'existence d'une crête de la gaine fibreuse du bulbe. Description détaillée; *fig.*). — R. H. Mathews, Langage des Kurna, tribu d'indigènes de la Nouvelle Galles du Sud (esquisse de la grammaire). — M. Baudouin, Les menhirs satellites des mégalithes funéraires (petits menhirs au voisinage des dolmens, allées couvertes, etc., dans la Vendée; *fig.*). — Pittard, La monnaie du Ba-Souto (tige en cuivre). — Rivet, Les Indiens de Mallasquer (« village » situé dans le nord de l'Équateur, à l'ouest de la Cordillère occidentale, à la frontière colombienne; étude ethnologique. Ces Indiens ont oublié leur langue à deux ou trois mots près et parlent tous l'espagnol; ils mâchent la coca. Religion. Mesures de 6 individus.) — P. d'Enjoy. De la législa-

tion chinoise à l'égard des congrégations religieuses. — U. Dumas, La station (néolithique) des Châtaigniers-Baron (Gard) (outils minuscules). — U. Dumas, La grotte (funéraire) Nicolas, commune de Sainte-Anastasie (Gard). (Époque de transition de la pierre au métal.) — A. Bloch, Des variations de longueur de l'intestin (chez différents peuples et chez les mammifères. Les variations individuelles sont trop grandes et les méthodes de mensurations trop divergentes pour permettre une conclusion sûre. La moyenne de la longueur chez l'homme est de 8 mètres et demi, dont 7 pour l'intestin grêle. Les Japonais paraissent avoir l'intestin d'un cinquième plus long que les Européens par rapport à leur taille. Le régime alimentaire ne paraît pas influer sur la longueur).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 1904.

N° 10. — Hervé (G.), Les Alsaciens sous le rapport moral et intellectuel. (Malgré la diversité des races le type psychologique est remarquablement uniforme et stable chez les Alsaciens. Le fond en est formé de la bonté, d'une certaine lourdeur d'esprit et des manières et de beaucoup de gaîté.) — Capitan, Breuil et Ampoulange, Une nouvelle grotte préhistorique à parois gravées (*fig.*). (Grotte de la Grèze, commune de Marquay, Dordogne ; gravure de bison, etc.). — *N°* 11. — Schenk (A.), Les squelettes préhistoriques de Chamblandes (sous Lausanne, Suisse ; *fig.* Étude complète d'un grand nombre d'ossements exhumés de ce cimetière néolithique, et d'après lesquelles la population était petite (taille des hommes 1m,58), bien musclée, dolichocéphale (i. c. moy. 75), et comprenait 3 races ou types : Beaumes-Chaudes, Négroïde et dolichocéphale d'origine septentrionale). — Capitan, Breuil et Peyrony, Une nouvelle grotte à parois gravées. La Calévie (Dordogne) (*fig.* ; gravures des équidés). — *N°* 12. — André Lefèvre (Note nécrologique par d'Echerac et discours prononcés aux obsèques par Thulié, Deniker, Delbet et G. Hervé. 1 *portr.*). — L. Manouvrier, L'individualité de l'anthropologie. Adresse lue au Congrès of *Arts and Science* de l'Exposition Universelle de Saint-Louis le 23 septembre 1904. — J. Huguet, Contribution à l'étude sociologique des femmes sahariennes (Notes sur le rôle de la femme, sur la prostitution, etc. chez les Berbers). — *Notes* et *Matériaux*. — G. Hervé, Le Journal de voyage de Relian, natif de Genève, 1754 (Analyse du manuscrit inédit portant ce titre. Notes sur les Hottentots et sur l'Orang-Outan).

Zeitschrift für Ethnologie, Berlin 1904.

N° 2. — a) *Abhandlungen.*

Felix v. Luschan, Einige türkische Volkslieder, etc. (*Quelques chants populaires turcs de la Syrie septentrionale et l'importance des études phonographiques au point de vue ethnographique.* Une vingtaine de chansons (texte et traduction) transcrites à l'aide d'un phonographe très simple et revisées par les spécialistes en langue turque). — Abraham (O.) et Hornbostel (E. v.), Phonographierte türkische, etc. [*Mélodies turques phonographiées.* Étude musicologique des phonogrammes rapportés par V. Luschan (voy. plus haut), et leur transcription d'après notre système de notation musicale]. — Abraham (O.) et Hornbostel (E. v.), Uber die Bedeutung des Phonographen, etc. (*Importance du phonographe pour la musicographie comparée.* Étude préliminaire, mais approfondie, de l'application du phonographe à l'étude scientifique du chant et de la musique chez différents peuples. Instructions). — Hess v. Wichdorff (H.), Spuren ehemaliger, etc. (*Traces d'antiques mines et de hauts-fourneaux pour la fonte du fer dans le district de Naugard en Poméranie* ; *fig.*). — Seler, Ueber Steinkisten, etc. (*Étude sur les caisses en pierre, portant, gravées des représentations de sacrifices et sur les monuments analogues*, du Mexique. *Fig.* Ce sont probablement des récipients des cendres des morts, spécialement des rois).

b) *Verhandlungen.*

Rösler, Die Aufdeekung eines alten, etc. (*La découverte d'une antique nécropole à Bakou*, à une grande profondeur sous la terre ; tombeaux portant des inscriptions cunéiformes et contenant des squelettes). — K. von den Steinen. Eine Forschungsreise (*Voyage d'exploration dans l'Amérique du Sud*, exécuté par M. Theodore Koch. Région des affluents du haut Amazone). — Lissauer, Die Sammlung der « Tertiär-Silex » etc. (*La collection de « silex tertiaires » de M. Klaatsch*; outils semblables à ceux décrits par Rutot et Thieullen). — *Discussion* : Klaatsch, Keilhack, Noetling, Branco, et autres. — Luschan, Beobachtungen (*Remarques sur les ateliers préhistoriques d'outils en silex*, en Égypte).

Nos 3-4. — a) *Abhandlungen.*

R. Kandt, Gewerbe in Ruanda [*Les métiers dans le pays de Rouanda* (entre 1°-2° lat. S. et 28°-31° longit. E. de Greenw.) ; 4 *pl.* et nombr. *fig.* Technologie de la poterie, du tissage, etc. Conditions économiques du travail. La population est Wa-toussi (Saudé ou Ethiopiens), apparentée au Wa-houma de l'Ouganda (*fig.* typique)]. — Hansemann (D. v.), Ueber die rachitischen Veränderungen des Schädels (*Sur les altérations rachitiques du crâne*, 5 *fig.* ; « le crâne de Néanderthal n'a aucun signe de rachitisme »). — *Discussion* : Neumann (observations à propos des crânes qui ont servi à la démonstration). — Dempwolff, Ueber aussterbende, etc. [Les peuples qui disparaissent; les indigènes des « îles Occidentales » (Matti et autres), dans la Nouvelle Guinée allemande, à l'extrême ouest de l'archipel de Bismarck, entre l'équateur et 2° lat. S. et 142°-146° longit. E. Greenw. 1 *pl.* (types)]. — Schmidt (H.), Der Bronzesichelfund von Oberthau, etc. (*La découverte de faucilles en bronze d'Oberthau, cercle de Merseburg*, 34 fig. ; établissement de types; leur chronologie ; leur distribution géographique dans l'Allemagne du nord).

b) *Verhandlungen.*

Séance du 28 *avril* 1904. — Cleve, Zahnverstümmlungen und ihre Bedeutung, etc. [*Mutilation des dents et son retentissement sur la prononciation*, chez les Kinga (Afrique orientale allemande)]. — Cleve. Ueber die Frauensprache (*Le langage des femmes parlant Souaheli*; emploi de mots différents de ceux dont se servent les hommes pour désigner tout ce qui se rapporte aux beaux-parents). — Cleve, Die Dorsalen, etc. (*Les « Dorsales » du Sango* ; emploi des sons gutturaux, etc.). — Luschan (V.). Einige wesentliche Fortschritte, etc. (*Quelques progrès importants dans la technique de l'anthropologie physique* ; tableaux de la couleur des yeux de R. Martin). — Schmidt (M.), Nachrichten über den Kayabi, etc. (*Remarques sur les Indiens Kayabi de Matto-Grosso* ; armes, etc., 3 *fig.*). — Traeger, Handwerkszeug eines tunesischen Tätowierers (*Outils d'un tatoueur tunisien* ; 6 *fig.*). — Olshausen, Ueber einen Ausflug, etc. (*Excursion aux stations diluviales fouillées par le Dr Hahne à Schönebeck, sur l'Elbe*). — *Discussion* : Wahnschaffe (expose le tableau des couches interglaciaires des environs de Magdebourg).

Séance du 14 *mai* 1904. — Lehmann (C. F.), Ueber neugefunden, etc. (*Inscriptions chaldéennes nouvellement découvertes*). — Chlapowski (F. v.), Ein pfriemartiges Knochensturck, etc. (*Un os en forme de perçoir* ; présentation). — Plehn (A.), Beobachtungen in Kamerun (*Observations au Cameroun* ; titre seulement). — Schmidt, Ableitung Süd Amerikanischer Geflechetmuster, etc. (*Les modèles d'ornementations américains doivent leur origine à la technique du tissage*; 40 *fig.*). — *Discussion* : Von den Steinen (attire l'attention sur le soin que mettent les ethnographes américains à étudier tout ce qui se rapporte au tissage et au tressage).

Séance du 18 *juin* 1904. — Schweinfurth, Aegyptische Knallpeitsche « Fergille »

(*Fouet égyptien « Fergille »*, servant à écarter les oiseaux des moissons). — *Discussion* : Grosse : (On se sert de semblables fouets, en Allemagne, Russie, Suisse et Tirol pour donner des signaux). — Stönner, Steinskulpturen von der Insel, etc. (*Sculptures en pierre de l'île de Java*, 5 *fig.* ; Hanouman ; gargoulettes à figures humaines, etc.). — Krause, Knochen aus der Obrniker, etc. (*Fragment d'un os trouvé dans la fosse à silex d'Obornik*, présenté dans la dernière séance par Chlapovski comme perçoir ; on y voit des traces des morsures de rongeurs). — Seler, Studien in den Ruinen, etc. (*Études sur les ruines du Yucatan* ; titre seulement). — *Analyses*.

Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXXIII (Nouv. sér. III), 1903.

Nº 6. — Schmidt (P. W.), Wundts « Völkerpsychologie ». (*La psychologie ethnique de W. Wundt. 1er tome. Le langage* ; analyse critique de cet ouvrage important avec l'exposé des idées personnelles de M. Schmidt sur l'origine du chant, sur la signification de certaines formes verbales, etc.). — Foy (W.), Ueber alte Bronzetromeln, etc. [*Antiques tambours de bronze du sud-est de l'Asie* (Analyse critique de l'ouvrage de Heger sur ce sujet)].

Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XXII. 1903-1904.

a) [*Comptes-rendus des séances*].

Houzé, Les ossements du cimetière franc d'Orsmael-Gussenhoven (Brabant), lieu dit « Begynhof » (crâne féminin du type de Hallstatt : i. c. 69,4 ; 4 fémurs et 2 tibia féminins impliquent la taille probable de 1m,57 et de 1m,62). — Rutot, Découverte de crânes paléolithiques en Angleterre [mention de l'excursion de Klaatsch à Londres ; squelette de Galley-Hill (néanderthaloïde) et crâne des collines d'Ash, qui va être décrit par Garson]. — Rutot, Découvertes de poignards chelléens à Mesvin, près de Mons (première découverte d'armes de cette époque). — Cumont, Présentation d'un couteau lapon dont le fourreau se termine par un andouiller de renne gravé ; 1 *pl.* — Capitan, Gravures et peintures paléolithiques des parois des grottes du sud de la Gaule (résumé d'une conférence). — Rutot, Les découvertes de Krapina. [Le gisement n'est pas du Quaternaire inférieur comme le pense son découvreur Gorjanovic-Kramberger, mais du Quaternaire supérieur (éburnéen)]. — Rutot, Les trouvailles paléolithiques de Krems (sur Danube, nord-ouest de l'Autriche ; âge intermédiaire entre éburnéen et magdalénien). — Keiffer, A propos de l'autophagie physiologique. (La montée du lait chez le nourrisson comme chez la mère trouve sa cause initiale dans une substance élaborée par le placenta et mise en circulation au moment du travail de l'accouchement. Ceci explique la placentaphagie instinctive des animaux et de certaines peuplades : Topouyas, Topinambous, Yakoutes, tribus du Brésil et du Soudan). — *Discussion* : MM. de Pauw, Cumont, Flébus. — Flébus, Les silex à coches des stations de Bruniquel (c'étaient des instruments agricoles servant à la moisson). — *Discussion* : Jacques. — Jacques, Compte-rendu du Congrès de la Fédération des sociétés d'histoire et d'archéologie à Dinant (silex du Congo, etc.). — Houzé, Les néolithiques de la province de Namur (Conclusion, basée sur l'étude de 67 crânes et de nombreux ossements provenant de 5 sépultures : race croisée, dans laquelle le type Cro-Magnus pur est en minorité ; la sous-brachycéphalie moyenne résulte du mélange de celui-ci avec le type de Grenelle, atténué et transformé en types de Furfooz. Taille : 1m,63). — Houzé, Présentation d'un microcéphale. Hérédité microcéphalique [le grand-père, normal, avait la tête petite, 515 mm. de circonférence ; le fils, normal, encore plus petite, 492 mm. de circonférence ; et le petit-fils, microcéphale, n'a que 325 mm. de circonférence ; cette dernière a augmenté de 15 mm. en une année. La brachycéphalie croît du grand-père (90,8) au fils (92,3) et au petit-fils (97)]. — *Dis-*

cussion : Lorthiois (opération de craniotomie). — Rutot, Le premier instrument paléolithique rencontré *in situ* aux environs de Bruxelles. — *Discussion* : De Pauw, de Loé. — Rutot, Nouvelles observations dans la plaine maritime belge (haut moyen âge). — Rutot, Trouvailles dans la tourbe de l'époque moderne à Bruxelles (la tourbe a cessé de se déposer depuis l'époque franque). — Flébus, Projet d'enquête sur l'habitation rurale en Belgique. Description des types franc, frison et saxon d'habitation. Questionnaire. — *Discussion* : MM. le Président, Cumont, Jacques, *fig.* — Keiffer, Le bassin au point de vue physiologique et obstétrical (le bassin n'est pas une ceinture solide et invariable dans ses dimensions ; il est capable, dans la période de la gravité, d'une mobilité déterminée de ses éléments en vue d'une position plus utile du fœtus). — Goblet d'Alviella, Objets de l'âge du fer trouvés à Court Saint-Étienne (1 *pl.*).

b) *Mémoires.*

Laitat, Note sur un cas de polymastie (un sein supplémentaire chez un homme de soixante-deux ans. — Mlle Joteyko, Mesure de la force dynamométrique des deux mains chez 140 étudiants de l'Université de Bruxelles (la force de la main droite chez la femme représente 52 p. cent de celle de l'homme). — M. de Puydt, Antiquités préhistoriques trouvées sur le territoire de la ville de Liège. Haches du type acheuléen de Visé et de Warcmine (Étude descriptive, *fig*). — E. Rahir, Exploration du plateau de l'Amblève au point de vue préhistorique et remarques sur les silex des stations de cette région avec les remarques du baron de A. de Loé (*fig.*, *pl.* et *carte*). — A. Cels, Considérations rétrospectives relatives à l'homme tertiaire de Spiennes (Belgique). — Rutot, Sur les nouvelles découvertes faites dans les environs de Ressaix (Industrie chelléenne ; *coupe*). — Flébus, Vraaglijst van onderzoek over de landelijke Woningen in Belgie (déjà cité dans les C. R., sur le programme d'étude des habitations, trad. par Claerhout). — Rutot, Sur les gisements paléolithiques du loess éolien de l'Autriche-Hongrie (Réfutation de la classification du Quaternaire inférieur adoptée par M. Hoernes dans son récent ouvrage : *Der diluviale Mensch*, etc. Étude détaillée des gisements autrichiens).

Archivio per l'antropologia e la etnologia, vol. XXXIII, 1903.

N° 3. — Mantegazza, Prime linee, etc. (*Premiers linéaments d'une psychologie positive* : Physique générale de la pensée ; la pensée dans le monde vivant ; analyse de la pensée ; logique et associations ; caractères spéciaux de la pensée humaine, etc.). — Giglioli, Intorno a due singolari, etc. (*Sur deux objets singuliers en pierre de l'Amérique australe servant aux cérémonies. Une grande hachette votive* (*Pillan Toki*) *de la Patagonie et un sceptre de l'Araucanie*, fig.). — Ardu Onnis, Le anomalie fisiche, etc. (Les anomalies physiques et la dégénérescence dans l'Italie « barbare » contemporaine. Réfutation de l'opinion émise par Niceforo que les Sardes sont des dégénérés). — De Rossi (G.), La statura degli Italiani (*La taille des Italiens*, 2e *mém.* Étude sur l'accroissement de la taille moyenne dans les périodes quinquennales successives pour les différentes régions de l'Italie, 1 *carte.* Concordances entre les chiffres des tailles moyennes et de tailles médianes ; la différence est toujours de 2 à 9 mm. en moins pour les dernières.

Internationales Archiv für Etnographie, 1904.

T. XVI (*supplément*). — H. J. Wehrli, Beitrag zur Ethnologie, etc. (*Contribution à l'ethnologie des Chingpan* (*Kachin*) *de la Haute Birmanie*, pl. et carte. Monographie de cette intéressante peuplade, dont le centre est le bassin du haut Iravadi. Grande variété de type physique. Sociologie. Vie matérielle et physique. Mythes. Religion, etc.).

T. XVII. Nos 1 et 2. — L. Kersten, Die Indianerstämme des Gran Chaco, etc. (*Les tribus des Indiens du Gran-Chaco jusqu'à la fin du* XVIIIe *siècle*; contribution à l'Ethnographie historique de l'Amérique du Sud. Sources des renseignements sur les Indiens du Chaco jusqu'en 1800. Histoire de ces Indiens depuis l'arrivée des Espagnols; histoire de chacune des tribus jusqu'au XVIIIe siècle; résumé et conclusion. 2 *cartes* ethnographiques). — *Musées et collections* : R. Zeller, Collections ethnographiques de Berne). — *Nécrologie* (W. Hein, av. *portr.* et bibliogr., par Fr. Heger). — *Nos 3 et 4. 1904.* — Groneman (Dr J.), Het njirami of de jaarlijkhe Reiniging van de Erfwapens en andere Poesakas in Midden-Java. [Le *Njirami* ou la coutume de la purification annuelle des armes des ancêtres et d'autres « pousakas » (objets héréditaires) dans le centre de Java]. — Weissenborn (J.), Tierkult in Africa (*Zoolâtrie en Afrique*, 2 *pl.* 1° Les faits : énumération des superstitions ou de rites cultuels d'après les animaux classés zoologiquement ; 2° Animaux dont on se sert pour les sacrifices; 3° Zoolâtrie chez les anciens Égyptiens; 4° Origines du culte des animaux ; 5° Bibliographie. Une carte indiquant les endroits où la zoolâtrie a été constatée : presque dans toute l'Afrique, sauf les colonies européennes et les endroits peu explorés. Autres cartes plus détaillées.

Tokyo Giuringaku, etc. *Journal of the anthropological Society of Tokyo.*

T. XVIII. No 210 (*septembre* 1903). — B. Yamagami. Un kjökkenmödding à Kanado dans la province de Shimosa. — D. Oki, Notes archéologiques prises à Matsuhisamura dans la province de Musashi, 1 *pl.* — F. Yoshida, Sur les stations de l'âge de la pierre dans le district de Tsukuba, province de Hitachi. — Kato (K.), Notes anthropologiques prises à Vladivostok.

T. XIX. No 211 (*octobre* 1903). — Tsuboi (S.), Dix-neuvième rapport annuel sur les travaux de la Société d'anthropologie de Tokyo, 1 *pl.* — Matsummura (A.), Notes sur la barbe chez l'homme, 1 *pl.* — *No* 212 (*novembre* 1903). — Otorri (S.), L'anthropologie en face de la philosophie. — Yoshida (T.), Notes sur un ancien tumulus funéraire à Itabashimura dans la province de Hitachi, 2 *pl.* (Dolmens, pointes de flèche en silex taillé). — Onishi (G.), Quelques objets antiques trouvés à Okamura et à Saigumura, prov. de Isé. — *No* 213 (*décembre* 1903). — Hamada (K.), Étude comparative de l'âge de la pierre et des dessins des Aïnos. — Tsuboi (S.), Différences entre l'âge de la pierre et les dessins aïno, 2 *pl.* — *No* 214 (*janvier* 1904). — Tsuboi (S.), Différences entre l'âge de la pierre et les dessins aïno (*suite*). — Torii (R.), Instruments à vent en usage parmi les Miao-tse dans la région occidentale de la Chine (il s'agit surtout de l'orgue rudimentaire à bouche, en usage dans toute la Chine, 1 *pl.*). — *No* 215 (*février* 1904). — M. Fujita, Sur quelques tombes et des poteries ressemblant à ce qu'on appelle type « Yayoi », découvertes dans la prov. de Satsuma (*fig.*). — T. Deguchi, Coutume d'arroser avec l'eau (au Japon). — R. Torii, Les instruments à vent en usage chez les Miao-tse de la Chine occidentale (*suite*). (Organe primitif. Musique notée ; *fig.*). — *No* 216 (*mars* 1904). — Teraishi, Les « mounds » funéraires dans le sud de Kiu-shiu. — J. Shibata, Notes anthropologiques prises pendant une excursion dans les préfectures de Gunma et de Saitama. — S. Tsuboi, Différences entre les dessins de l'âge de la pierre et ceux des Aïnos actuels (*suite*). — *Notes.* Ethnographie de la Russie (av. 1 *carte* et photograv.). — *No* 217 (*avril* 1904). — S. Tsuboi, Observations anthropologiques faites pendant la guerre. — Teraishi, Les « mounds » funéraires de Kiu-shiu (*suite*). — *Notes anthropologiques.*

American Anthropologist, Washington, t. V (1903).

No 2. — J. Dyneley Prince et Frank G. Speck, The modern Pequots, etc. (*Les Indiens « Pequots-Mohégan » actuels*, dont il reste encore une centaine dans le Connecticut, *et leur langue*, qui appartient probablement au groupe algonquin. Textes,

traduction, etc.). — A. HADDON, The few american strings figures, etc. (*Quelques figures obtenues par le jeu de lacet* chez les Navaho et autres Indiens de l'Amérique ; 1 *pl.*). — T. MITCHELL PRUDDEN, The prehistoric ruins, etc. (*Les ruines préhistoriques au lieu dit San Juan, partage des eaux entre Utah, Arizona, Colorado et Nouveau-Mexique.* 11 *pl.* pueblos et habitations sous les falaises; pictographies). — WILLIAM E. SAFFORD, The Chamorro language, etc. (*La langue chamorro de Guam*, une des îles Mariannes, qui sert de langue courante dans tout l'archipel). — G. BIRD GRINNELL, Note on some Cheyenne Songs (*Note sur quelques chansons des Cheyennes* : textes et traductions). — ALLES HRDLICKA, The Lansing, etc (*Le squelette de Lansing.* Étude descriptive détaillée. Le crâne est dolichocéphale : i. c. 73,7; assez gros (1550 c. c. de capac. crânienne); il offre. comme le reste du squelette, tous les caractères des ossements d'Indiens modernes de la partie centrale et orientale des États-Unis; 1 *fig.*). — J. R. SWANTON, The Haida Calendar (*Le calendrier des Haïda*, de l'archipel de la Reine Charlotte; l'année, appelée « froidure » est divisée en 2 moitiés de 6 mois avec un 13e mois intercalaire). — *Analyses.* — *Bibliographie méthodique* par A. CHAMBERLAIN. — *Mélanges.*

*N*o 3. — A. HRDLICKA, The region of the ancient « Chichimecs », etc. [*La région des Anciens « Chichimecs » avec notes sur les Tepecanos et la ruine de la Quemada* (*Mexique*, États de Zacatecas et Jalisco. nord du Mexique. Mensurations de 25 Tepecanos (Petits brachycéphales) et de 5 Tepetitlan. Vocabulaires, *carte* et *pl.*]. — W. FEWKES, Prehistoric Porto-Rican, etc. (*Pictographes préhistoriques de Porto-Rico*; pas d'explication ; 3 *pl.*). — M. C. STEVENSON, Zuñi Games (*Jeux et sports des Indiens Zuni, pl.*). — C. B. MOORE, The so-called « Hoe-Shaped Implement » (*L'outil en pierre polie*, « en forme de fer-à-cheval » des « mounds » d'Alabama et de Floride; probablement une hachette de cérémonie; *fig.*). — W. H. HOLMES, Traces of aboriginal operations (*Traces de travaux d'aborigènes dans une mine de fer près de Leslie, Missouri*; *pl.*). — W. E. SAFFORD, The Chamorro language, etc. (*La langue Chamorro de Guam* (Mariannes), 2e partie : grammaire). — F. BOAS, Heredity in head form (*L'hérédité dans la forme de la tête*, autant qu'elle est exprimée par l'indice céphalique, d'après les mensurations de M. Fischberg sur 48 familles de Juifs de New-York. Une moitié des enfants a le type formé de 2 fois le type paternel et d'une fois le type de la race; et l'autre moitié a 2 fois le type maternel et 1 fois le type de la race). — S. P. VERNER, The Yellow men, etc. (*Les hommes jaunes de l'Afrique centrale et australe.* Il s'agit, non pas des Hottentots, mais des individus de race éthiopienne ou des métis issus des Hottentots ou des Arabes mélangés avec les nègres). — *Analyses.*

*N*o 4. — E. A. SPITZKA, A study of the Brain, etc. [*Étude du cerveau de feu major J. W. Powell*, géologue et ethnologiste américain bien connu, mort à 63 ans. Historique des études descriptives des cerveaux des hommes distingués (une vingtaine). Comparaison du poids authentique de 100 cerveaux d'hommes distingués (moyenne de 1.470 gr., avec l'âge moyen de 62 ans) avec le poids cérébral des hommes ordinaires (moyenne de 1.350 gr.). La diminution du poids commence aussi 10 ans plus tard chez les distingués; morphologie cérébrale. Description détaillée du cerveau de Powell (poids 1.488 gr.) et comparaison de sa morphologie avec ce que l'on sait de son intelligence et de son caractère, *fig.* et *portr.*]. — G. A. DORSEY, How the Pawnee captured the Cheyenne medicine arrow (*Comment les Pawnies se sont emparés de la « flèche-médecine » des Cheyennes.* Deux contes populaires indiens). — Mme E. E. WOOD, Notes on oriental babies (*Notes sur les enfants de l'Extrême Orient :* 10 Coréens, 22 Japonais, de Nagassaki, 61 Chinois de Canton, de 1 jour à 7 ans. Les Japonais sont en général plus petits que les Européens du même âge, mais pèsent plus; les Chinois offrent plus de variations). — Z. NUTTALL, A suggestion to Maya, etc. (*Proposition aux savants qui s'occupent des Maya :* étudier les noms des nombres). — J. W. FEWKES, Praecolumbian west Indian, etc. (*Amulettes des Antilles précolombiennes*, 3 *pl.*).

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Bibliographie anatomique. Revue des travaux en langue française. Paris-Nancy, t. XIII, 1904.

Bibliographie (au commencement de chacun des six numéros annuels). — *Travaux originaux.* — *P.* 149. A. Weber et R. Collin, Les insertions musculaires sur la tubérosité ischiatique chez l'Homme (Rapports phylogénétiques et ontogénétiques des muscles ischiatiques et du grand ligament sacro-sciatique). — *P.* 188. E. Rabaud et R. Anthony, Étude anatomique et considérations morphogéniques sur un exencéphalien proencéphale. (Enfant d'environ six mois, opéré par A. Broca. Explication du mécanisme de la formation de cette monstruosité; *fig.*).

Bibliothèque de l'École des Hautes Études. *Sciences religieuses*, t. XVII, Paris, 1904.

Ce volume de 362 pages est entièrement consacré au travail d'Arnold van Gennep : Tabou et totémisme à Madagascar. Étude descriptive et théorique expliquant les faits malgaches par les données acquises de la sociologie, et vérifiant par ces faits les théories personnelles de l'auteur. Revue générale des notions de Tabou, de Contagion, de Sainteté. Ediction et sanction du Tabou malgache. Tabous de l'Anormal, du Nouveau, de l'Étranger, du Malade, du Mort, du Chef, du Clou, Caste, etc. Tabous sexuels, de l'Enfant, de la Famille. Tabous de la Propriété, du Lieu, de l'Orientation. Tabous animaux et végétaux. Totémisme. Réincarnation et Zoolâtrie.

Globus, t. LXXXVI. Braunschweig, in-4° (1904).

N° 11. — Die Bewohner, etc. (*Les indigènes des îles occidentales du détroit de Torres*; analyse du t. V de la publication de l'Expédition anthropologique de Cambrige contenant la Sociologie, l'étude de la magie, de la religion, des coutumes relatives à la grossesse et aux enfants, etc.; *fig.*). — N. W. Thomas, Der international Katalog, etc. (*Le Catalogue international de la littérature scientifique* édité à Londres. Critique de la classification et de l'exécution technique de la partie *P* se rapportant à l'anthropologie).

N° 12. — David (J.), Notizen über die Pygmäen, etc. (*Notes sur les pygmées Wamboutti de la forêt d'Ituri*, entre Semliki et Ituri. Mœurs, habitations, vêtements, chasse, vocabulaire, etc. Courtes notes sincères tirées du carnet de l'auteur, qui a séjourné longtemps dans la forêt; *fig.*). — Preuss (K. Th.), Der XIV internationale etc. (*Le quatorzième congrès international des Américanistes à Stuttgard*, 18 *au* 23 *août* 1904. Résumé des communications). — Meyer (A. B.), Alte Südseegegenstände etc. (*Antiques objets océaniens dans l'Amérique méridionale*; *fig.* Massues de Tonga provenant de Lima au Musée de Dresde).

N° 13. — Laufer (Dr B.), Religiöse Toleranz in China (*Tolérance religieuse en Chine*, à propos de l'ouvrage tendancieux de de Groot sur ce sujet; critique de ses idées).

N° 14. — Gilbert (O.), Babylons Gestirndienst (*Le culte des constellations en Babylonie*; *fig.*). — R. Weinberg, Prähistorische Feuersteine, etc. (*Silex préhistoriques et l'homme néolithique dans les provinces Baltiques de la Russie*; *fig.*).

N° 15. — R. Weinberg, Der syrjänische Pam-Kultus (*Le culte de Pam*, personnification de la tendance vers la lumière, de l'idéal humain, sorte de génie protecteur chez les *Zyrianes*. — Hauptmann, Merkers Monographie, etc. (Analyse de la *Monographie des Massaï du capitaine Merker*; *fig.*).

N° 17. — Lessner, Die Balné-oder, Rumpsberge etc. (*Les montagnes Balné ou Rumpi, nord-ouest du Cameroun et leurs habitants* : Ba-koundou, Ba-lue, Ngolo, Ba-tananga, peuplades Bantou, *fig.*).

N° 18. — E. Meerwarth, Eine zoologische Forschungreise etc. (*Une exploration zoo-*

logique sur le Rio-Arwa dans l'état de Pará, Brésil; *fig.* Ethnographie des Indiens Turyuara.

N° 19. — R. KAINDL, Neuere Arbeiten zur Völkerkunde etc. (*Travaux récents relatifs au folk-lore, à l'ethnographie et à l'ethnologie de la Galicie, de la Pologne Russe et de l'Ukraine* ; *fig.*).

N° 20. — K. T. PREUSS, Der Ursprung der Religion etc. (*L'origine de la religion et de l'art.*; *fig.* La magie des orifices naturels du corps. Chant magique des animaux. Magie de la défécation). — Die Malerei in Abessinien (*La peinture en Abyssinie*; *fig.* Peinture sacrée et profane, ancienne et moderne). — KAINDL, suite de l'article sur les travaux récents en Galicie, etc.

N° 22. — O. C. NERONG, Haus und Viehmarken etc. (*Marques des maisons et des bestiaux dans l'île de Föhr.* Région frisonne). — K. T. PREUSS, L'origine de la religion, (*suite.* Magie du coït, magie du souffle, etc.). — Die Funde im Maglemose etc. (*Les fouilles à Maglemose et place chronologique de cette station dans la préhistoire*).

N° 23. — E. FÖRSTEMANN, Vergleichung der Dresdener Mayahandschrift, etc. (*Comparaison entre le manuscrit maya de Dresde et celui de Madrid*).

N° 24. — B. LAUFER, Ein Buddhistisches Pilgerbild [*Un Tableau* japonais de 1825 représentant le *pèlerin bouddhiste,* Hsiuen-Tsang au moment de son départ du couvent de Nalanda sur le Gange (641). *Fig.*]

Journal of Anatomy and Physiology, t. XXXVIII, part. 2, 1904.

P. 119. W. WRIGHT, Skulls from the Round Barrows, etc. (*Crânes des « round barrows » du Yorkshire oriental* (East Riding) du premier âge du bronze ou de la fin de la période néolithique. Sur 16 crânes (dont 8 féminins) 4 ont l'indice supérieur à 80. En général l'ind. céph. varie de 72 à 84, sauf un crâne masculin de 69 d'indice et l'autre de 92. 1 *pl.*). — P. 133. P. P. LAIDLAW, The varieties, etc. *Les variations du calcanéum.* (Étude descriptive de 750 pièces. 5 *pl.*). — P. 158. G. El. SMITH, Note on an exceptional human brain, etc. *Note sur un cerveau humain exceptionnel, présentant une anomalie pithécoïde de la région sylvienne.* Description. *Fig.*). — P. 164. G. El. SMITH, The Fossa Parieto-occipitalis (*La fosse pariéto-occipitale* du cerveau. *Fig.*)

J. DENIKER.

Le Gérant : P. BOUCHEZ.

Angers. — Imp. A. Burdin et Cie.

MÉMOIRES ORIGINAUX

L'ORIGINE DES ÉOLITHES

PAR

Marcellin BOULE

Professeur de Paléontologie au Muséum.

Sous un nom nouveau, la question des éolithes est une chose déjà vieille. Elle a pris naissance en France; rappelons brièvement les faits.

En 1867, l'abbé Bourgeois annonça qu'il avait trouvé des silex travaillés par l'Homme dans les dépôts tertiaires (oligocènes) de Thenay, près Pontlevoy (Loir-et-Cher). En 1871, Carlos Ribeiro, Directeur du service géologique du Portugal, fit une découverte analogue à Otta, dans un terrain considéré comme du Miocène supérieur. En 1878, un géologue cantalien, Rames, envoya à l'Exposition universelle un carton de silex recueillis au puy Courny, près d'Aurillac, avec des débris de Mammifères de la faune de Pikermi. Ces silex lui avaient paru présenter quelques caractères de taille intentionnelle.

Pendant une dizaine d'années, ces découvertes ont donné lieu à de nombreuses discussions dans les Revues, les Sociétés ou les Congrès s'occupant d'archéologie préhistorique. L'existence, au cours de l'ère tertiaire, d'un Homme ou d'un Précurseur de l'Homme, basée sur des pierres « travaillées », a été soutenue avec talent par de Quatrefages et Gabriel de Mortillet. Cependant le résultat final de ces discussions fut plutôt contraire à la nouvelle théorie et les partisans de l'existence de l'Homme tertiaire, s'appuyant sur quelques cailloux paraissant taillés intentionnellement, restèrent clairsemés.

Dans ces dernières années, la question a été reprise ; d'abord en Angleterre, à la suite de nouvelles trouvailles faites sur les plateaux d'Ightham par l'éminent et regretté géologue Prestwich et

dans le Pliocène de l'Inde par Nœtling; puis en Belgique, en France, dans l'Allemagne du Nord, etc. Depuis quelque temps elle préoccupe tous les préhistoriens. Beaucoup sont devenus de chauds partisans des éolithes : MM. Harrison, Bell, Shrubsole, Lewis-Abbott, Ashington Bullen, Johnson, etc, en Angleterre; MM. Capitan, Chantre, Thieullen, etc., en France; MM. Hahne, Klaatsch, Krause, Schweinfurth, etc., en Allemagne. M. Rutot, suivi par un grand nombre de ses compatriotes, s'est signalé en Belgique par de nombreuses publications; on peut dire qu'il s'est placé à la tête du mouvement actuel (1).

D'après tous ces savants, aux deux périodes de l'industrie de la pierre qu'on connaissait autrefois, la période paléolithique et la période néolithique, il faut ajouter une période plus ancienne qu'on a nommée *éolithique*. Celle-ci ne comprend aucun type taillé *de forme intentionnelle*, mais seulement des *formes naturelles*, *utilisées directement*. On donne le nom d'*éolithes* à ces outils primitifs et grossiers, à ces pierres simplement utilisées. On croit les reconnaître à la présence de « retouches », c'est-à-dire de petits éclats disposés comme d'une façon systématique, adaptés aux besoins pour lesquels ils ont été pratiqués. « L'aspect spécial, a dit M. Rutot, que les connaisseurs appellent à juste titre la retouche, n'est attribuable qu'à une action essentiellement humaine ou intentionnelle et tous les éolithes, qu'ils soient de l'Aquitanien ou du Moséen supérieur (nom donné par l'auteur cité à un niveau du Quaternaire belge), en passant par le Miocène, le Pliocène et le Moséen inférieur, présentant la retouche d'utilisation, doivent être admis parmi les restes authentiques des industries primitives » (2). Tandis que G. de Mortillet considérait le bulbe de percussion comme le critérium principal de la taille intentionnelle et n'attribuait aux retouches qu'une importance secondaire, M. Rutot n'accorde pas une grande valeur au bulbe de percussion et ne s'attache qu'aux retouches.

Les éolithes se trouvent en quantité énorme dans les graviers quaternaires, mélangés avec des instruments de formes déterminées

(1) *L'Anthropologie* a rendu compte de la plupart des travaux parus sur les éolithes depuis 15 ans : voyez t. I, p. 100; — t. III, p. 435; — t. V, p. 689; — t. VI, p. 70, 358, 617; — t. VIII, p. 116, 209, 350, 459, 682; — t. IX, p. 674; — t. XI, p. 349; — t. XII, p. 108, 432; — t. XIII, p. 741; — t. XIV, p. 63, 526-530, 615, 702-707, 731; — t. XV, p. 380; — t. XVI, p. 66-71.

(2) *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*, t. XX, 1902, p. 66.

et classiques. M. Rutot a décrit, dans les graviers du Nord de la France et de la Belgique, plusieurs « industries » de ce genre : l'industrie *reutélienne*, l'industrie *mafflienne*, l'industrie *mesvinienne*, etc.

Mais ces objets se rencontrent également dans des terrains beaucoup plus anciens; les pierres éclatées de l'Oligocène de Thenay, celles du Miocène d'Otta et de Puy-Courny, les silex signalés dans le Pliocène de France, d'Angleterre, d'Égypte, de l'Inde sont des éolithes. Et ici la question devient beaucoup plus grave, puisque les adeptes des théories nouvelles s'appuient sur de tels faits pour proclamer l'existence, pendant l'ère tertiaire, soit de l'Homme, soit de son Précurseur immédiat.

Je n'ai pas cessé depuis vingt ans de combattre ces théories, et cela pour deux raisons principales: d'abord parce qu'il me paraissait au moins imprudent d'admettre l'existence de l'Homme à des époques géologiques si reculées, en l'absence de tout témoignage direct, c'est-à-dire en l'absence de tout document ostéologique; ensuite parce que j'étais convaincu que les éolithes peuvent être produits par des causes naturelles (1). J'en avais en effet rencontré dans toutes les alluvions anciennes ayant un caractère torrentiel et renfermant des cailloux de silex. En Auvergne, dans le Velay, le Gévaudan, aux cours de mes explorations pour le Service de la Carte géologique, j'en avais trouvé sur un grand nombre de points, au milieu de couches, les unes oligocènes, les autres miocènes, occupant des milliers de kilomètres carrés d'étendue. En présence du mouvement d'idées actuel, je songeais à instituer des expériences pour éclairer le problème de l'origine des éolithes lorsque M. Laville, préparateur à l'École des Mines, nous a mis en présence, MM. E. Cartailhac, Obermaier et moi, de telles expériences réalisées par hasard et journellement dans un grand établissement industriel (2).

Il y a, à deux kilomètres au sud-est de Mantes (Seine-et-Oise), dans la commune de Guerville, sur la rive gauche de la Seine, une

(1) Divers naturalistes en ont fourni des preuves, par exemple : Hardy, *Matériaux pour l'histoire de l'Homme*, 1881, p. 474) ; Arcelin (*Matériaux*... 1885, p. 193 et *Revue des questions scientifiques*, 1889) ; M. Boule (*Revue d'Anthropologie*, 3e série, t. IV, 1889, p. 216).

(2) M. Laville, qui a combattu avec talent les idées théoriques de M. Rutot sur les gisements du bassin de Paris, a publié sur les faits dont je vais parler une note de quelques lignes dans la *Feuille des jeunes naturalistes*, 1905, p. 110.

Je désire remercier M. Coiffu, directeur de l'usine, du bon accueil qu'il nous a fait.

usine qui fabrique du ciment en mélangeant de la craie qu'on ex-



Fig. 1.
La carrière de craie. A droite, tas de rognons de silex rejetés par l'exploitation.
(Phot. de M. Cartailhac.)



Fig. 2.
Les délayeurs.
Photographie de M. Cartailhac.



Fig. 3.
Les tas d'éolithes retirés des délayeurs. (Photographie de M. Cartailhac.)

trait sur place, dans une vaste carrière, et de l'argile plastique qu'on prend un peu plus loin.

La craie, à *Micraster cor-testudinarium* renferme, comme toujours, des rognons de silex qui sont rejetés par l'exploitation (fig. 1). Des wagonnets la transportent à l'usine et la déversent, avec une certaine quantité d'argile, dans des bassins circulaires dits *délayeurs*. Ces cuves (fig. 2) ont environ 5 mètres de diamètre et $1^m,40$ de profondeur. L'eau qui les alimente arrive par des conduits et ressort par des tamis latéraux inclinés à 30°, en entraînant les parties les plus fines du mélange de craie et d'argile réduit en une poudre im-



Fig. 4.

palpable. L'eau est mise en mouvement au moyen d'une roue horizontale qui se tient au-dessus de la nappe liquide, mais aux rayons de laquelle sont suspendues des herses en fonte qui plongent dans l'eau et dans la masse crayeuse jusqu'à $0^m,20$ au dessus du fond. La roue, de 5 mètres de diamètre, faisant 16 tours à la minute, sa vitesse de rotation à la circonférence est d'environ 4 mètres à la seconde ; c'est la vitesse du Rhône en temps de crue. La vitesse du liquide est moindre à cause des frottements.

L'eau est ainsi animée d'un mouvement tourbillonnaire, qui entraîne non seulement les particules crayeuses ou argileuses, mais

encore un certain nombre de rognons de silex qui ont échappé à l'attention des carriers et qui ont été versés avec la craie dans les délayeurs.

Ces cailloux de silex sont donc soumis, pendant une période de 29 heures, à des milliers de chocs mutuels, dont on perçoit parfaitement le cliquetis, analogue au bruit d'un torrent qui roule des pierres. Lorsque l'appareil est arrêté, les silex demeurent au fond du bassin où ils sont recouverts d'un enduit crayeux. On les retire pour les laver et les mettre en tas, car ils servent à fabriquer du béton (fig. 3).

Or, ces cailloux, qui ont subi dans les délayeurs les actions dynamiques d'un tourbillon artificiel comparables de tous points aux actions dynamiques d'un cours d'eau naturel et torrentiel, offrent tous les caractères des anciens graviers de rivières. La plupart sont devenus des galets roulés identiques à ceux de nos ballastières, mais comme dans toutes les alluvions anciennes à silex, qu'elles soient oligocènes, miocènes, pliocènes ou pléistocènes, il y a ici un grand nombre d'échantillons qui présentent des « retouches ». Il va sans dire que je ne parle pas seulement d'éclats distribués un peu partout, comme au hasard, mais d'éclats localisés sur une seule face du silex, groupés sur tels ou tels points, comme dans un but intentionnel, c'est à-dire de véritables *retouches*, au sens donné à ce mot par les partisans de la théorie des éolithes.



Fig. 5.

Mes compagnons et moi. nous avons pu faire, en quelques minutes de recherches, une superbe collection comprenant les formes les mieux caractérisées d'éolithes, celles qui sont données comme typiques. Nous possédons des pièces tout à fait semblables à celles que M. Rutot désigne sous les noms de *percuteurs*, *rabots*, *grattoirs*, *retouchoirs*, *silex à encoches*. Certains échantillons, d'une perfection véritablement extraordinaire, paraissent avoir été l'objet d'un travail fini, de « retouches méthodiques et plusieurs fois répétées ».

On pourra se rendre compte de ces phénomènes en examinant les reproductions phototypiques de quelques-unes de ces pièces.

La fig. 4 représente un « percuteur » vu de face et de profil. C'est un rognon de silex n'offrant des éclats qu'aux deux extrémités. La fig. 5 est un grattoir à manche naturel ou « rabot »; les « retouches », très régulières sur tout le pourtour antérieur, sont localisées sur la face supérieure du silex. La fig. 6 copie les formes de grattoirs paléolithiques. L'échantillon représenté fig. 7 sur les deux faces, est remarquable par la beauté du « travail ». La fig. 8 montre un silex ressemblant à un grattoir retouché sur tout son pourtour et la fig. 9, à un grattoir nucléiforme, dont les facettes, régulièrement disposées, sont mal venues sur la photographie Nous avons toute une série de « pièces à encoches » (fig. 10 et 11). La fig. 11 représente une forme regardée par les amateurs d'éolithes comme essentiellement intentionnelle. Les deux bords principaux sont munis d'encoches formées par de petits éclats, mais les éclats de l'un des bords sont localisés sur une seule face, tandis que les éclats de l'autre bord sont localisés sur la face opposée. Le silex représenté par la fig 12, avec son tranchant carré, muni de deux pointes saillantes, ne paraît pas moins intentionnel. Celui que montre la fig. 13 est admirablement « retouché » sur trois de ses bords; il ne déparerait pas une collection d'outils de l'âge du Renne.



Fig. 6.

On peut aussi trouver parmi ces cailloux des échantillons présentant le cône de percussion regardé généralement comme la marque infaillible de la taille intentionnelle. Tel celui de la fig. 7 et celui de la fig 14; ce dernier montre également un plan de frappe des plus nets. Les silex percés de « trous de supension », avec bords martelés, sont aussi fort nombreux.

Je crois que ces faits sont de nature à éclairer vivement la question de l'origine des éolithes, car ils prouvent que des pierres identiques aux pierres dites taillées ou utilisées, qu'on rencontre dans les alluvions quaternaires ou préquaternaires, peuvent être façonnées naturellement, par le simple jeu de forces physiques. Je me doute bien pourtant qu'ils ne suffiront pas à convertir tous les amateurs d'éolithes, les conversions de ce genre étant difficiles, et il s'en trouvera pour me dire qu'il y a ici intervention humaine, puisque les

éolithes de Mantes sont fabriquées par des machines et dans des bassins construits par l'homme ; on m'objectera aussi peut-être que les herses en fer doivent produire des chocs comparables à des coups portés par la main humaine. Je crois qu'il ne sera pas diffi-

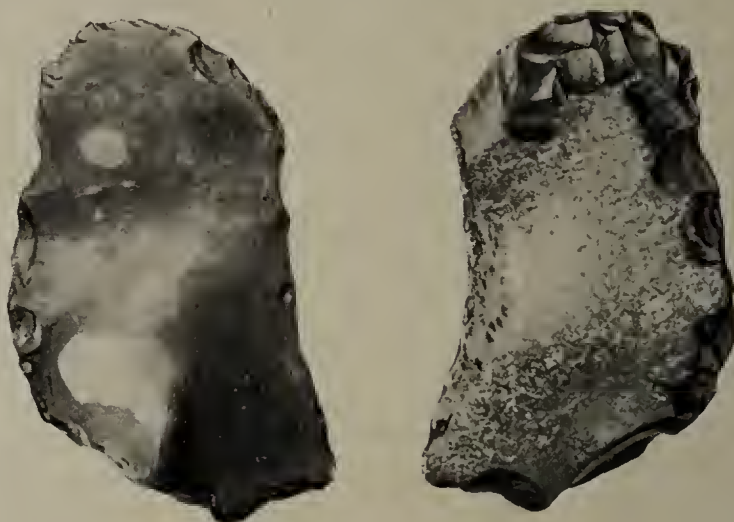


FIG. 7.

cile de répondre d'une façon satisfaisante à ces critiques si cela devient nécessaire.

Peu importe d'ailleurs : *il est impossible de nier que les éolithes de Mantes aient été produits et se produisent continuellement en dehors de toute intention humaine* : or ce sont les traces d'un tra-





FIG. 8.



FIG. 9.

vail intentionnel qui caractérisent les éolithes, d'après leurs inventeurs eux-mêmes.

Je crois devoir être plus explicite au sujet d'une autre observation qu'on pourra également présenter. Nos collections d'éolithes ont été faites surtout aux dépens des tas de cailloux qui ont subi, au sortir des délayeurs, un lavage destiné à les débarrasser de leur enduit crayeux. Les retouches ne proviennent-elles pas de cette

opération? La négative est évidente; on peut d'ailleurs s'en assurer en examinant les cailloux dans la fosse même, avant qu'ils aient subi d'autre contact que celui de l'air. Je donne (fig. 15) la photographie d'un silex « retouché » encore recouvert de sa pellicule crayeuse.

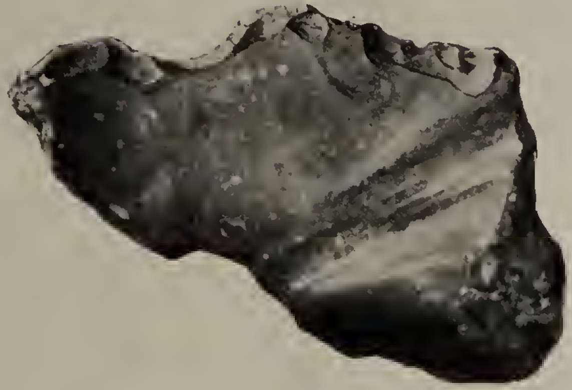
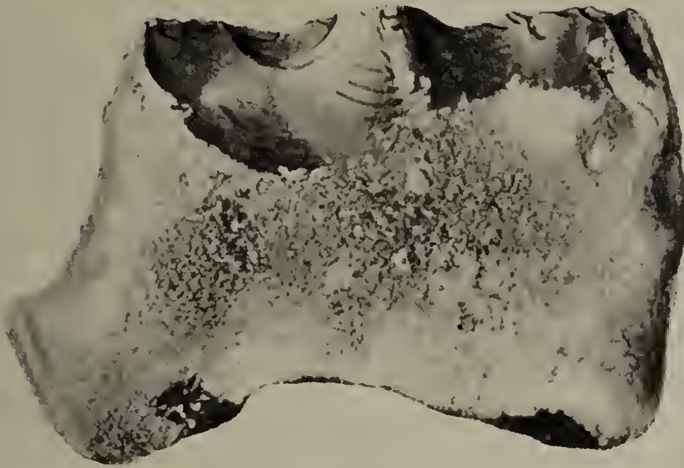


Fig. 10.

Je tiens enfin à ne donner lieu à aucune méprise sur la portée que j'attribue à ces observations. Je ne prétends pas que tous les éolithes aient une origine naturelle plus ou moins analogue à celle que je viens d'indiquer. Comme je l'ai dit ailleurs, les véritables préhistoriens savent depuis longtemps qu'on rencontre, dans les mêmes couches géologiques, avec les beaux instruments paléolithiques, des silex plus frustes, des formes naturelles, portant des traces de travail ou si l'on veut d'utilisation, car on ne comprend guère le travail sans utilisation. Cela paraissait si évident qu'on avait jugé inutile d'écrire de volumineux mémoires pour le démontrer. Mais on connaissait aussi la difficulté pratique, souvent l'impossibilité qu'on éprouve à distinguer les effets d'un travail intentionnel rudimentaire des effets



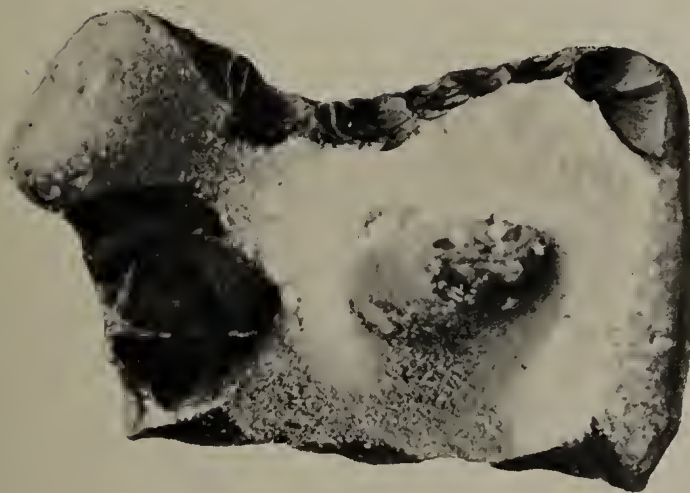


Fig. 11.

d'agents naturels. Cette distinction n'avait pas une grande portée philosophique quand il ne s'agissait que d'objets provenant de formations géologiques quaternaires reconnues depuis longtemps comme contemporaines de l'Homme. Il n'en fut pas de même quand on voulut étendre la question à des terrains plus anciens. Alors

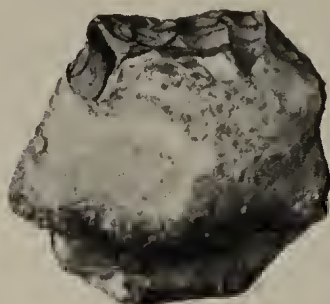
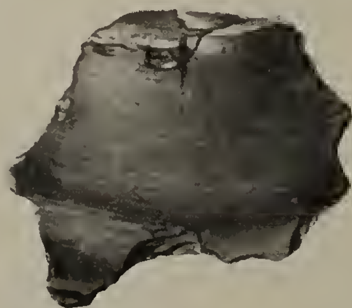






Fig. 12. Fig. 13.

on partit d'une hypothèse dont il eût fallu d'abord démontrer la réalité — à savoir que les éolithes sont toujours artificiels, qu'ils ne peuvent être que le produit d'un travail intentionnel — et cela il n'était pas permis, scientifiquement, de le faire. On pouvait, en se basant sur les éolithes, admettre, comme *possible,* l'existence de l'Homme dans nos pays pendant l'ère tertiaire, on n'avait pas le droit de l'affirmer.



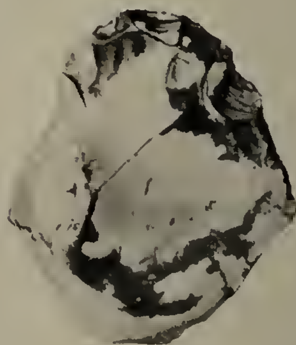


Fig. 14. Fig. 15.

L'argument qui consiste à dire que les silex nommés *chelléens*, c'est-à-dire les silex authentiquement les plus anciens, ont des formes trop parfaites, accusent une technique trop savante pour qu'ils n'aient pas été précédés par une industrie d'ordre inférieur, est certainement en faveur de l'existence d'un Homme préquaternaire mais ne saurait prouver cette existence dans nos pays.

Il faut dans cette question, qui est en somme purement paléontologique, tenir grand compte d'un phénomène qui a joué un

rôle important dans l'histoire et le développement de tous les groupes d'êtres fossiles, le phénomène des migrations. Rien ne prouve que l'évolution de l'espèce humaine ou du genre humain, comme on voudra, se soit faite sur place. Il est très possible que l'Homme ait apparu brusquement dans nos pays, au début des temps quaternaires, en même temps que la faune de Mammifères dont il fait partie et qui est fort différente de la dernière faune pliocène. Comme paléontologiste, je crois fermement à l'existence de l'Homme tertiaire ; je ne doute pas qu'on trouvera un jour ses traces sur quelque point du globe ; mais pour être irrécusables, ces traces devront avoir une valeur tout autre que celle des éolithes.

ÉTUDE

SUR UN NOUVEAU CHIEN PRÉHISTORIQUE DE LA RUSSIE

PAR

M. STUDER

Professeur à l'Université de Berne.

La question de savoir si nos Chiens domestiques dérivent d'une espèce à part, qui aurait vécu au Quaternaire ou d'une des espèces canines sauvages, telles que le Loup, le Chacal, restait encore ouverte jusqu'à présent.

Beaucoup de spécialistes, notamment Guldenstaedt, Jeitteles, Nehring, ont soutenu que les Chacals et les Loups étaient les ancêtres du Chien domestique, et cette idée s'est conservée même dans nos manuels les plus récents et les meilleurs comme le *Traité de Paléontologie* de Zittel, et le bel ouvrage sur les Mammifères de M. Weber.

D'autre part, Blainville, dans son *Ostéographie* et surtout Pictet (1) avaient déjà émis l'opinion qu'il existait à l'époque diluvienne un Chien, que Pictet désignait sous le nom de *Canis familiaris fossilis*, et qui devait être l'ancêtre des Chiens domestiques actuels. Ils furent suivis par Bourguignat qui, d'après les restes d'un *Canis* de taille inférieure au Loup, découverts par Marcel de Serres, Dubreuil et Jean-Jean dans la caverne de Lunel-Vieil, désigna ce Chien primitif comme *Canis ferus* Bourg. De même Woldrich avait trouvé dans le Quaternaire de Bohême différents ossements de Chiens qu'il regardait comme appartenant aux ancêtres de nos Chiens domestiques.

Dans différents mémoires, Boule (2) a montré que déjà dans le Pliocène moyen, les types de Canidés actuels étaient représentés :

(1) *Traité de paléontologie*, 1853, V, 1, p. 203.

(2) M. Boule, Prédécesseurs de nos Canidés, *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, Paris, 28 janv. 1889; Gaudry et Boule, *Matériaux pour l'histoire des temps quatern.*, 4e fasc. Paris, 1894.

les Loups par le *Canis etruscus* Fors. Maj., les Chacals par le *Canis Neschersensis*, les Renards par le *Canis megamastoides*, et que même il y avait des types qui penchaient vers les Chiens domestiques. A différentes occasions (1), j'ai cru pouvoir soutenir l'hypothèse qu'il avait existé, sur l'hémisphère austral de l'ancien continent, un Chien qui se trouve encore à l'état sauvage ou demi sauvage en Australie, le *Canis dingo*, à Java le *Canis tenggeranus*, et qui a donné naissance aux Chiens parias et aux Levriers. J'ai dit qu'on devrait trouver, dans le diluvium de nos latitudes, une forme analogue qui ressemblait au Dingo et dont la forme se serait le mieux conservée dans nos Chiens de bergers. Ce serait elle qui aurait été domestiquée et qui aurait donné naissance à nos races domestiques actuelles. D'ailleurs déjà Buffon regardait le Chien de berger comme la forme la plus primitive dont seraient dérivées les autres races.

Si jusqu'à présent ces opinions sont restées à l'état d'hypothèses, la cause n'est pas trop difficile à trouver. Les restes pouvant être rapportés à des Chiens de l'espèce *Canis familiaris* sont très rares et très fragmentaires dans le Diluvium. Pendant que les Loups, les Renards, les *Isatis*, les *Cuon* ont laissé des crânes, même des squelettes entiers, nous ne possédons, des Chiens proprement dits, que des fragments de mâchoires ou d'os qui ne permettront jamais de les comparer aux races actuelles.

Voici la liste de ces restes ; on jugera quelles conclusions ils permettent de tirer : Marcel de Serres, Dubreuil et Jean-Jean (2) décrivent des ossements de Chien de grandeur intermédiaire à celle du Loup et du Chien de chasse. Ce sont deux fragments de mâchoire supérieure, deux moitiés de mâchoires inférieures et sept fragments qui ont des carnassières de 22 à 28 mm. de longueur.

Bourguignat (3) reconnaît dans ces restes deux espèces différentes. Une mâchoire inférieure, qui ne possède pas la troisième molaire, est attribuée à un *Cuon* nommé *Cuon Edwardsianus* Bourg. ; les autres à un Chien proprement dit, qui est appelé *Canis*

(1) *Die praehistor. Hunde in ihrer Beziehung zu den gegenwaertig lebenden Rassen. Abh. d. Schweiz. palaeontol. Gesellsch.*, vol. XXVIII, 1901 ; *Ueber den deutschen Schaeferhund und einige kynolog. Fragen. Mittheilgn. Naturf. Gesellsch.*, Bern., 1903.

(2) Ossem. fossiles de Lunel-Vieil, *Mémoires du Muséum d'hist. nat.*, t. 18, Paris, 1829.

(3) Recherches sur les ossements de Canidés constatés en France à l'état fossile pendant l'époque quaternaire, *Annales des sciences géolog.*, 1875, VI.

ferus Bourg. Nehring (1), qui discute l'opinion de Bourguignat, croit que la mâchoire attribuée à *Cuon Edwardsianus* appartient à un véritable *Canis* chez lequel la troisième molaire de la mâchoire inférieure ne s'est pas développée (le cas n'est pas rare dans ce genre) et qui serait le représentant d'une petite espèce de Loup, dont il a aussi trouvé les restes dans le Heppenloch en Souabe, et qui se rapproche du *Lupus pallipes*. Les dimensions indiquées pour *Canis ferus* se retrouvent aussi chez des petits Loups des Steppes de Russie, et je crois que ce dernier pourrait n'être qu'une forme petite du *Lupus vulgaris*.

Schmerling (2) avait trouvé dans les cavernes d'Engis, Chokier, Gaffontaine, Font de Forêt, des restes de Chiens qui se rapportent à une forme de la grandeur d'un Chien d'arrêt.

Dans sa phase trizoïque du Diluvium, qui correspond à la faune des pâturages et des forêts de Woldrich, Bourguignat (*loc. cit.*) trouve : des restes du Chien de berger et d'un Dogue dans la caverne de Fontamie (Alpes-Maritimes), d'un Chien de berger dans son niveau supérieur des dépôts de la Seine à Noës près de Troyes.

Caup (3) décrit un *Canis propagator* d'après une mâchoire droite inférieure avec la dernière prémolaire, la carnassière et une molaire trouvés ensemble avec des restes d'*Elephas primigenius*, *Bos primigenius*, *Cervus euryceros* dans le Diluvium de la vallée du Rhin. Ces restes appartenaient à un Chien des dimensions d'un Chien d'arrêt.

Woldrich (4) recueillit au milieu d'ossements divers de la caverne de Certovàdirà, avec une faune de l'époque glaciaire, les restes d'un Chien de la taille d'un Chacal. C'était une mâchoire supérieure avec les deux molaires et un fragment de mâchoire inférieure avec carnassière et la seconde molaire. Une comparaison avec des crânes de Chacal de mêmes dimensions a montré qu'il s'agissait d'un Chien proprement dit; j'ai pu constater ce fait en même temps que ses affinités avec le *Canis f. palustris* Rutim. des palafittes de la pierre polie. Woldrich a nommé ce Chien *Canis Mikii*; plus tard il a trouvé, avec d'autres ossements diluviens de Zuslawitz, dans la forêt de

(1) Ueber *Cuon alpinus fossilis* über einige andere fossile Caniden. *Neues Jahrb. f. Mineral.*, 1890, II.

(2) *Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège*, 1834, II.

(3) *Okens Isis*, 1834.

(4) *Beitraege zur Geschichte des fossilen Hundes. Mittheilgn. d. anthrop. Ges.*, Wien. Bd. XI Neue Folge I. Wien 1881.

Bohême, la mâchoire d'un autre Chien, très petit, qu'il a distingué sous le nom de *Canis hercynius*. Dans *Uebersischt der Wirbelthierfauna der boehmischen Massivs waehrend der anthropozoischen Epoche*, *Jahrb. k. k. geol. Reichsanstalt*, 1897, Bd. 47, H. 3), il mentionne parmi la faune diluvienne : *Canis ferus* Bourg. de la Bohême et la Moravie ; *Canis intermedius fossilis* Woldr. de la Bohême, la Moravie et l'Autriche du Nord ; *Canis Mikii* Woldr. de la Bohême et la Moravie ; *Canis hercynius* Woldr. de la Bohême.

Nehring cite comme douteux un *Canis intermedius* des dépôts diluviens de Westeregeln.

Au Muséum d'histoire naturelle de Paris j'ai pu comparer un fragment de mâchoire inférieure d'un *Canis*, trouvé par MM. Boule et Cartailhac avec des ossements de Cheval, Renne, Cerf, Hyène dans le Trou Pélaprat près Reilhac (Lot). Il dénote un animal de la taille d'un Chien de chasse. La longueur de la carnassière est de 20 mm., l'épaisseur de la mâchoire inférieure au dessous du talon de la carnassière 24 mm. (1).

En résumé, nous pouvons dire qu'il existait aux temps quaternaires une espèce de *Canis*, qui, par sa dentition et surtout par la petitesse de sa carnassière, se rapproche plus des Chiens domestiques que du Loup ou du Chacal et qui devait avoir les dimensions d'un Chien de berger ou d'un Chien de chasse. C'est pourquoi ses restes sont toujours comparés avec ces deux races modernes ou attribués soit au *Canis f. intermedius* Woldr. soit au *Canis f. matris optimae* Jeitteles, ce qui revient au même. D'un autre côté, on a des vestiges d'une petite race, des dimensions d'un Chacal, le *Canis Mikii* Woldr.

Un fait nouveau paraît devoir jeter quelque lumière sur ces données insuffisantes. Le Prince Paul Arseniewitsch Poutiatin a découvert un squelette de Chien presque entier avec crâne bien conservé, dans des dépôts contenant des instruments paraissant paléolithiques, auprès de la propriété de Visokoié près du lac de Bologoié. Je suis reconnaissant envers le Prince Poutiatin qui a bien voulu me confier cette précieuse relique avec l'autorisation de publier les résultats de mes recherches. Sur les circonstances de la trouvaille le Prince me donne les détails suivants : « En arrangeant une route, qui mène au château de mon fils aîné, Visokoié, les ouvriers ont rencontré

(1) Sur la caverne voir : Cartailhac et Boule, La grotte de Reilhac, et Boule (Notes sur le remplissage des cavernes, *L'Anthropologie*, janv.-févr. 1892).

un squelette humain; malheureusement les os du crâne ont été brisés; non loin de là on a exhumé le squelette d'un Chien, d'un lit de gravier mélangé de loess jaune. Les instruments en silex et en grès trouvés avec les os, leurs caractères primitifs, leur patine, leurs retouches usées par le frottement, la couleur jaune des os eux-mêmes provenant d'un loess avec « loess-puppchen », tout prouve l'ancienneté de ce squelette. Les restes de *Saiga tartarica* trouvés à Bologoié sont de même couleur.

Sur l'âge du gisement le Prince a donné des renseignements à la Société d'Anthropologie de Paris (1).

Les outils appartiennent au type moustérien ou mesvinien. Capitan croit plutôt qu'ils se rapportent à l'époque campinienne. En tout cas le loess et la présence de *Saiga tartarica* parlent pour la période des steppes postglaciaires. Le caractère campinien des silex placerait la station à la base du Néolithique. Le loess, la présence du *Saiga*, l'état de conservation des ossements prouvent que ces derniers ainsi que les produits d'industrie humaine ont été ensevelis pendant une période de steppes, comme celle de la couche jaune du Schweizersbild. Il y a aussi des stations néolithiques à Bologoié. Le Prince m'a envoyé une mâchoire d'un Chien de la taille du *C. Inostranzewi* trouvée sur le cap du lac Bologoié. Elle offre des caractères physiques différents de ceux du crâne de Visokoié; sa couleur brune, sa densité, sa teneur en matière organique font penser qu'elle date d'une époque plus récente, où la steppe avait fait place à la forêt qui couvre encore cette contrée du Waldaï.

Les pièces que j'ai devant moi sont : le crâne entier du Chien de Visokoié avec les mâchoires inférieures; les photographies de l'omoplate, de l'humérus, du cubitus, du bassin, du fémur, du tibia, de l'atlas, de l'axis, de quelques vertèbres dorsales, de divers os du pied avec des mensurations prises par le Prince.

Les os du crâne ont l'aspect et la consistance des ossements provenant du loess. Il sont jaunes, légers et fragiles, happent à la langue, et contiennent très peu de substance gélatineuse. Le crâne appartient à un Chien proprement dit, *Canis familiaris* L. des dimensions d'un Chien de berger ou d'un Chien de chasse de grandeur moyenne. Il se distingue du Loup, au premier coup d'œil, par l'élévation de la région frontale qui montre une profonde dépres-

(1) Station nouvelle sur les bords sud du lac Bologoié. *Bullet. et Mémoires de la Soc. d'Anthropol. de Paris*, oct. 1902.

sion sur la ligne médiane, par le haut degré d'inclinaison du plan



Fig. 1. — Crâne du *Canis Poutiatini*. A, vu par la face supérieure ; B, vu par la face inférieure ; C, vu de profil et mandibule.

orbitaire, qui donne 53° au lieu de 45° ou moins chez le Loup, enfin par sa faible dentition.

La longueur du crâne, du basion au gnathion, est de 169 mm.; le diamètre longitudinal, de la cavité crânienne depuis le bord supérieur du *foramen magnum* à la racine du nez, est de 102 mm.; la longueur de la face, depuis la racine du nez au gnathion, 96 mm. La relation entre ces deux mesures est 1 : 0,95 (chez le Loup de 1 : 1 ou 1 : 1,1 et plus).

La capsule cranienne est longue, bien voûtée dans la région pariétale, mais moins étendue que dans la région des trous auditifs, étranglée dans la partie temporale. Distance des pariétaux : 57 mm.; des parties les plus étranglées de la tempe : 38 mm. Le front est large (55 mm.), élevé, déprimé dans sa partie médiane; les processus supraorbitaires s'inclinent fortement en bas; les crêtes temporales, derrière lesquelles la paroi crânienne montre un renflement, se réunissent avant la suture coronale pour former une forte crête pariétale qui se termine dans un tubercule occipital fort, surpassant en arrière l'ouverture du *foramen magnum*.

La partie faciale, en avant des trous infraorbitaires, est étroite; sa paroi latérale tombe presque droite depuis les os nasaux au bord alvéolaire de la mâchoire; l'enfoncement entre le front et la racine du nez est très peu accentué. Les arcades zygomatiques ne sont pas très étendues; la distance des points les plus éloignés est de 105 mm. L'orbite est large, un peu plus longue que haute; elle a une hauteur de 30 mm. et une longueur de 32 mm. ou 93,6 : 100. Vu de profil, c'est le contour de la ligne supérieure qui frappe le plus. Le milieu du front forme le point culminant d'où tombent en avant les os nasaux et en arrière la crête des pariétaux. C'est une disposition qui rappelle le crâne des Chiens de berger et de certains Pariahs.

Le contour supérieur du crâne forme ainsi un angle obtus de 145°, dont le point culminant est le milieu des frontaux; chez un Chien de berger allemand je trouve aussi un angle de 145°, chez un Pariah de l'Égypte 142°.

Vu par la face occipitale, le crâne possède un fort tubercule occipital s'étendant beaucoup en arrière avec des crêtes latérales très fortes. Le triangle de l'occiput est beaucoup plus large que haut. Sa base est de 64 mm., la hauteur de 47,5 mm. (100 : 74,2). Le trou occipital est large, élargi transversalement; largeur : 20 mm. sur 16 mm. de hauteur, ou 10 : 8. Au dessus du *foramen magnum* l'écaille occipitale est renflée en bourrelet, comme chez *Canis f. palustris* et les races qui en dérivent, Terriers et Poméraniens.

Sur la base du crâne, la face basisphénoïde est peu élargie, les caisses tympaniques sont relativement petites, comprimées latéralement, avec une faible carène sur la partie inférieure (longueur par rapport à la largeur : 23,5 mm. à 19 mm). La longueur de l'axe basicranial est de 49 mm., celle de l'axe facial de 120 mm. Cela fait un rapport de 40,8 à 100. L'incision palatine n'est pas large : 17 mm., pas beaucoup plus large que la distance des ptérygoïdes : 15 mm. Le palais osseux est long et peu élargi. La longueur du palais, par rapport à la longueur basilaire du crâne, est de 91 mm. à 169 mm. ou 53,8 à 100. La largeur en avant de la première molaire est de 43,5 mm. ou, par rapport à la longueur basilaire : 26,9 à 100. La position de la troisième prémolaire est peu oblique vis-à-vis de la carnassière ; au niveau de la troisième prémolaire le palais se retrécit sur 31 mm.

Les trous incisifs forment un ovale allongé. La largeur du museau, qui est arrondi en avant, est de 21 mm. en avant des canines. Le trou nasal est un peu plus large que haut (largeur : 22 mm., hauteur : 18 mm.), la conque nasale est détruite. Le mandibulaire est étroit, le bord inférieur convexe dans la partie qui porte les molaires. L'apophyse angulaire a la forme d'un crochet; elle s'étend moins en arrière que l'apophyse articulaire ; chez le Loup, l'apophyse angulaire a généralement la forme d'une hache et s'étend plus loin en arrière que l'apophyse articulaire. Chez l'animal en question, qui était vieux, les dents sont fortement usées. Les prémolaires ne sont pas en contact; elles sont séparées par des intervalles de 2 à 4 mm.; la première prémolaire fait défaut dans les deux mâchoires. Dans la carnassière supérieure le mamelon interne est peu développé et ne s'étend pas au delà du cône antérieur externe. Les canines sont fortes, 18 mm. de longueur, munies en arrière d'une arête obtuse.

Les autres parties du squelette, dont je n'ai que des photographies, ne semblent pas présenter de différences avec les squelettes de Chiens de grandeur moyenne. En général les os paraissent robustes avec les apophyses musculaires bien accentuées ; l'omoplate paraît être très étroite pour sa longueur. D'après les mesures prises par le Prince Poutiatin, la longueur de l'humérus est de 176,5 mm., celle du cubitus de 198 mm. ; d'après ce dernier chiffre la longueur du radius peut être évaluée par le calcul à 168 mm. Le fémur est long de 173 mm., le tibia de 191 mm. Ces caractères montrent clairement que nous avons affaire à un véritable *Canis familiaris*, quoique pro-

blablement cet animal ne méritât pas ce nom, mais plutôt celui de *Canis ferus*. Si nous comparons maintenant la forme de ce crâne avec les crânes des nombreuses races canines préhistoriques et actuelles, nous verrons qu'une seule montre une analogie frappante, c'est le Chien d'Australie ou *Canis dingo* : mêmes dimensions, mêmes rapports entre la partie cervicale et la partie faciale du crâne ; mais je n'ai vu aucun crâne de Dingo montrant une telle déclivité de la partie pariétale depuis les frontaux. Les rapports de la dentition se correspondent d'une manière frappante. Ainsi sur 9 crânes de Dingo le rapport de la longueur de la carnassière supérieure aux deux molaires est comme 1 à 1 ; chez le *Canis Poutiatini* on trouve le même rapport.

Cette analogie sera rendue plus frappante si nous mettons côte à côte les mesures prises sur notre Chien et sur un crâne de Dingo de mêmes dimensions, 169 mm.

	C. Poutiatini	C. Dingo
	—	—
Longueur de la capsule cérébrale	101	100
Longueur du crâne facial, racine du nez au gnathion.	96	96
Basion à l'incision palatine	75	75
Basion au bord postérieur du vomer.	65	65
Crête occipitale à la racine du nez	107	104
Longueur du museau, du bord antérieur de l'orbite au gnathion	83	85
Largeur pariétale du crâne	57	54
Largeur au-dessus des trous auditifs	59	58
Distance des os zygomatiques	103	103
Etranglement temporal	38	36
Largeur de la mâchoire supérieure au niveau de la 1re mol.	62	64
Élévation du crâne, de la base au vertex	50	55
Élévation du museau, du maxillaire aux nasaux. . .	25	26
Longueur de la carnassière	18	20
Longueur des deux molaires prises ensemble . . .	18	20

J'ajoute une série de chiffres relatifs à la longueur basilaire du crâne = 100, résultats de mensurations sur cinq Dingos avec longueurs basilaires du crâne de 165-178,5 mm. et du *C. Poutiatini*.

	C. Poutiatini	C. Dingo
	—	—
Axe basicranial, par rapport à la longueur du crâne	28,9	27,5-29,4
Axe basicranial, par rapport à l'axe basifacial.	40,8	37,8-41,8

	C. Poutiatini	C. Dingo
	—	—
Largeur du crâne, par rapport à la longueur.	33,7	31 -44,4
Longueur du palais osseux, par rapport à la ligne du crâne	53,8	52,9-56,1
Largeur du palais osseux, par rapport à la ligne du crâne	26,9	26,6-29,1
Largeur du palais, par rapport à sa longueur = 100	50	50,6-53,8
Élévation du museau, palais osseux aux frontaux par rapport à la ligne du crâne. . .	29,6	30,3 (une seule mesure)
Longueur du museau, par rapport à la ligne du crâne	49,1	48,2-50,6
Longueur du museau, par rapport à la longueur du palais osseux	91,2	87,5-95,3
Elévation antérieure du museau, maxillaire au dos des nasaux, par rapport à la ligne du crâne	14,8	14,3-15,3
Étranglement temporal, par rapport à la ligne du crâne	22,4	19 -22,6
Largeur du front, par rapport à la ligne du crâne	32,5	29,1-31,2
Longueur de la capsule cérébrale, par rapport au crâne facial = 100.	1 : 0,95	1 : 0,9-0,98
Orbite. Hauteur par rapport à la longueur = 100.	93,6 : 100	95,3 : 100 (une mesure)
Longueur de la carnassière supérieure par rapport à la longueur totale des deux tuberculeuses	1 : 1	1 : 1
Longueur de la carnassière par rapport à la ligne du crâne	10,6	10,3-11,5
Latitude du crâne facial au niveau de la molaire 1, par rapport à la ligne du crâne . .	36,6	37,8-38,1
Latitude antérieure du crâne facial au niveau du bord antérieur de prémolaire 2, par rapport à la ligne du crâne	18,3	18,4-21,8
Élévation de la capsule crânienne, par rapport à la ligne du crâne	29,5	29,8-31,7

Ces chiffres montrent suffisamment que les rapports essentiels des dimensions des deux espèces de crânes se rapprochent beaucoup ; les seules différences sont, que chez le Dingo en général la capsule crânienne est plus élevée et le museau un peu plus large et plus obtus; la carnassière supérieure est plus grande. Nous ne pouvons pourtant pas identifier notre Chien diluvien avec le Dingo. Jamais chez celui-ci la paroi du pariétal ne s'abaisse depuis le frontal en arrière; sa ligne supérieure est droite depuis le frontal jusqu'au tubercule occipital. Une autre différence se montre dans l'incision palatine; chez le Chien quaternaire cette incision est presque aussi large que la distance entre les bords des ptérygoïdes; chez le Dingo

la largeur de l'incision est 17, la distance des ptérygoïdes 14 mm. ; les caisses tympaniques sont plus grandes et plus renflées, presque sans carène inférieure. Mais la plus grande différence est dans les rapports des os des membres. Chez le Dingo, le Chien de Tengger, le Levrier, l'humérus est plus long que le radius, le fémur plus long que le tibia; on observe l'inverse chez nos races domestiques du Nord. Les mesures suivantes montreront les différences.

	C. Poutiatini	Dingo	Levrier
	—	—	—
Longueur de l'humérus	167,5	161,5	187
— du radius	168	158	184
— — fémur	177	176	215
— du tibia	191	173	210



Fig. 2. — *Canis Poutiatini.* Fémur, tibia et humérus.

Le Dingo mesuré a une longueur basilaire du crâne de 168 mm. Ainsi le Chien du Diluvium n'a pas seulement les proportions des extrémités différentes du Dingo, il a encore les membres plus longs.

Nous pouvons donc regarder notre Chien comme une espèce différente du Dingo quoique lui ressemblant beaucoup; elle n'est pas identique non plus avec le *Canis ferus* de Bourguignat, car les mâchoires trouvées par Marcel de Serres, sur lesquelles repose cette espèce, ont des dimensions beaucoup plus grandes et j'aime mieux les attribuer à une petite variété de Loup, comme nous en trouvons parmi les Loups des steppes de Russie. A notre espèce appartiennent

plutôt les restes de Chiens trouvés par Schmerling, Caup, Bourguignat et Woldrich, restes comparables par leurs dimensions au Chien de chasse ou au Chien de berger.

Le fragment de mâchoire du Trou Pélaprat de la galerie de Paléontologie du Muséum de Paris montre aussi des rapports très voisins.

	Chien du trou Pélaprat	C. Poutiatini
	—	—
Longueur de la carnassière inférieure. . .	20 mm.	21,5 mm.
Longueur des trois prémolaires	34	34,5
Epaisseur de la mâchoire inférieure depuis la racine du cône antérieur de la carnassière	24	23

Je nommerai cette espèce d'après le Prince Arseniewitsch Poutiatin : *Canis Poutiatini* n. sp.

Quant au rapport du *Canis Poutiatini* avec les races de Chiens domestiques, nous en trouvons d'un côté avec le *Canis f. matris optimae* Jeitteles, de l'époque du bronze en Europe, et avec les Chiens de berger, d'autre côté avec le *Canis f. intermedius* Woldrich, de l'époque du bronze et avec les Chiens de chasse, en premier lieu les Chiens courants.

Si nous comparons le crâne du *C. Poutiatini* avec celui du *C. matris optimae*, nous trouvons que ce dernier est plus allongé dans toutes ses dimensions : la boîte crânienne est plus élevée, l'enfoncement médian du front a disparu ; le front, très élevé, est plat et la ligne supérieure médiane du crâne s'incline également d'un côté vers le bout du museau, de l'autre vers le *processus occipitalis*. L'élévation postérieure du museau s'est accrue en même temps ; dans les deux formes la carnassière supérieure est encore égale à la longueur totale des deux tuberculeuses.

Ainsi chez *C. matris optimae* l'élévation de la capsule crânienne vis-à-vis de la longueur basilaire du crâne = 100 est de 32,9 : 100 ; chez *C. Poutiatini* 29,5 : 100; l'élévation postérieure du museau chez le *C. matr. opt.* 30,1 : 100 ; *C. Poutiatini* 29,1 : 100. La largeur postérieure de la partie faciale a diminué, elle est de 34,6 : 100 chez *C. matr. opt.*, de 36,6 chez *C. Poutiatini*. La longueur du museau a augmenté 49,7 : 100 chez *Can. matr. opt.* vis-à-vis de 49,1 chez *C. Poutiatini*.

Prenons un Chien de berger français moderne qui montre une ligne de profil toute semblable au *C. Poutiatini*, et dont seulement

le front est plus aplati. On trouve les mêmes relations de l'axe basicranial vis-à-vis de la longueur basilaire 28,9 : 100, la partie faciale plus allongée, la capsule crânienne plus élevée, mais la carnassière a diminué, elle est plus courte que les deux tuberculeuses réunies.

	Chien de berger français	C. Poutiatini
Relation de l'axe basicranial à la longueur basilaire.	28,9	28.9
Longueur du palais osseux par rapport à la même longueur.	56,2	53,8
Elévation postérieure du museau *id.*	31,6	29,6
Elévation antérieure du museau	15,3	14,8
Elévation de la boîte crânienne, *id.*	33,5	29,5
Longueur du museau *id.*	51,7	49,1
Longueur de la carnassière *id.*	8,9	10,6
Relation de la carnassière aux deux tuberculeuses .	0,89 : 1	1 : 1

D'un autre côté chez le *Canis intermedius* Woldr. la boîte crânienne est devenue plus large et plus élevée, le front est haut, creusé dans la ligne médiane; la partie faciale se sépare plus nettement de la boîte crânienne, la ligne médiane des pariétaux va en ligne droite au tubercule occipital, les tempes sont moins étranglées. La partie faciale paraît plus arrondie et plus large en avant. J'ai déjà montré ailleurs que cette forme se développe dans celle des Chiens de chasse. Des palafittes de l'époque de la pierre polie, avec rares objets de cuivre, notre musée possède depuis longtemps une série de crânes de Chiens qui, d'un côté montrent des rapports avec le *Canis intermedius*, de l'autre avec le petit *C. f. palustris*. Par une série de mensurations j'ai pu démontrer leurs relations avec le *Canis intermedius*, mais je croyais d'autre part pouvoir les faire dériver de quelque grande race du *C. f. palustris* (1). La découverte d'un Chien diluvien montre au contraire qu'il s'agit ici d'une race qui dérive directement du *C. Poutiatini*. Voici, pour montrer les relations de ce Chien avec *C. Poutiatini* et *C. intermedius*, quelques chiffres de dimensions relatives. Je choisis un crâne provenant de la palafitte de Font, au lac de Neuchâtel. Le crâne a 163 mm. de longueur basilaire.

	Canis Poutiatini	Chien des palafittes de Font.	Canis intermedius
Axe basicrânien, p. r. à long. crânienne. . .	28,9	28,8	28,6
Axe basicrânien, p. r. à l'axe basifacial . . .	40,8	40,5	40,1

(1) Studer Th., Praehistor. Hunde. *Mémoires de la Soc. paléontol. suisse*, XXVIII, 1901, pp. 86 et 88).

	Canis Poutiatini	Chien des palafittes de Font.	Canis intermedius
	—	—	—
Largeur du crâne, p. r. à long. cran	33,7	34,3	35,3
Longueur du palais osseux, p. r. à long. crân.	53,8	55,2	56,1
Largeur du palais osseux, p. r. à long. crân. .	26,9	26,3	28,4
Élévation postérieure du museau, *id.* . . .	27,6	31,9	32,3
Élévation antérieure du museau, *id.* . . .	14,8	14,1	15,8
Longueur du museau, *id.*	49,1	49,7	50,4
Distance des tempes à l'étranglement, *id.* . .	22,4	23,9	23,2
Largeur du front, *id.*	32,5	31,9	31,1
Longueur de la boîte cervicale, p. r. au crâne facial	1 : 0,95	1 : 0,96	1 : 0,89
Largeur postérieure de la face, p. r. à la longueur crânienne.	36,6	36,2	39,6
Largeur antérieure de la face, *id.*	18,3	19,6	21,9
Elévation du crâne, *id.*	29,5	33,7	33,5
Relation de la longueur de la carnassière et des deux tuberculeuses	1 : 1	0,83 : 1	0,88 : 1

Ces Chiens du type *Poutiatini* ne se trouvent qu'à l'époque plus récente de l'âge de la pierre polie des Palafittes; avec eux apparaît le cuivre, une nouvelle race de Brebis, *Ovis Studeri* Duerst, le *Canis Inostranzewi* Anutsch. et le *Canis Leineri* Stud., alors que l'époque plus ancienne ne contient que le petit *Canis f. palustris* Rütim. Différentes raisons portent à croire que ces nouveaux animaux domestiques ont été introduits du Nord (1). Quant au *Canis. f. palustris* Rütim. la trouvaille de quelques restes d'une petite espèce canine dans le Diluvium par Woldrich, *Canis Mikii* Woldr. rend probable, qu'à côté du *C. Poutiatini* il existait encore une espèce naine, qui fut l'origine du *C. f. palustris.* Cette forme se distinguerait non seulement par sa taille beaucoup plus petite, mais surtout par le grand développement de la partie cérébrale, vis-à-vis de la partie faciale. Le rapport de l'axe basicranial à l'axe basifacial est ici de 54,1 : 100, la longueur de la capsule craniale par rapport au crâne facial est de 1 à 0,88.

Voici des rapports qui rappellent l'état du crâne jeune d'un Chien de dimensions moyennes chez lequel la partie faciale du crâne montre avec l'âge une croissance constante vis à-vis de la partie cérébrale pour arriver à son étendue comme chez les Loups ou pour s'arrêter un peu au delà de cette limite comme dans le cas de notre

(1) Duerst, Die Thierwelt der Ansiedlungen am Schlossberg bei Burg. a. d. Spree. *Arch. f. Anthropol. N. F.*, Bd. II, 1904.

Chien diluvien (1). Nous appelons races naines celles qui ont retenu dans leur crâne et le squelette entier des caractères du jeune âge.

Je regarde les grandes races, *Canis Inostranzewi* et les Dogues, *Canis Leineri* et les Deerhoünds, comme des produits de croisements entre le *Canis Poutiatini* et le Loup. Dans mon mémoire sur le Chien de berger allemand (2) j'ai pu démontrer que des croisements entre le Chien de berger et le Loup, il résultait des formes crâniennes, qui, d'un côté se rapprochaient de celles des Deerhoünds, de l'autre côté de celle des Dogues. Déjà, chez les anciens, nous trouvons de nombreuses indications sur de tels croisements et nous savons qu'ils ont lieu encore dans les contrées où les Loups sont fréquents, ou par l'intermédiaire de l'homme ou par hasard. J'ai donné là-dessus quelques détails dans le mémoire cité plus haut.

Ainsi la découverte d'un Chien diluvien confirme mon ancienne hypothèse qu'il existait pendant le Quaternaire une espèce de Chien, voisin du Dingo d'Australie, auquel il ressemblait probablement extérieurement, qui s'attacha le premier à l'homme sauvage, qui fut enfin domestiqué et soumis aux influences des lois de la sélection artificielle. En le croisant avec le Loup, l'homme fit naître des races plus grandes et plus féroces qui menèrent aux races des Laikas, des Dogues, Deerhounds, Chiens loups, etc. D'une petite forme naine, le *Canis Mikii*, naquit le *Canis f. palustris* de l'époque néolithique duquel dérivèrent les Terriers, Poméraniens, etc., et qui de nouveau put former des races nouvelles par un croisement avec les Chiens de taille moyenne.

Mensurations

1.	Longueur basilaire. Basion au gnathion	169	100
2.	Axe basicranial. Basion à la suture sphénoïdale. .	49	28,9
3.	Axe basifacial. Suture basisphénoïdale au gnathion .	120	71,1
4.	Nasaux. Longueur	72	42,6
5.	Nasaux. Largeur maximum	17	10,1
6.	Longueur du palais osseux	91	53,8
7.	Largeur du palais derrière et à l'intérieur de Pm. 4.	45,5	26,9
8.	Largeur pariétale du crâne	57	33,7
9.	Largeur en dessus des trous auditifs.	59	34,9
10.	Distance des arcs zygomatiques	103	60,9
11.	Distance entre les tempes à l'étranglement du crâne	38	22,4
12.	Distance entre les processus supraorbitaires. . .	55	32,5
13.	La plus petite distance entre les bords de l'orbite .	41	24,2

(1) Schmitt, Ueber das postembryonale wachsthum des Schaedels verschiedener Hunderassen. *Arch. für Naturgesch.*, 1903, Bd. I, H. 1.

(2) *Mittheilungen der naturf. Gesellsch.*, Bern. 1903.

14.	Longueur de la cavité crânienne	101	59,7
15.	Longueur du crâne facial. Racine du nez au gnathion	96	56,7
16.	Élévation du crâne sans la crête pariétale . . .	50	29,5
17.	Longueur de la série des molaires et prémolaires.	65	38,4
18.	Longueur de la carnassière supérieure	18	10,6
19.	Triangle occipital, élévation.	47,5	28,1
20.	» » base	64	37,9
21.	Étendue du museau depuis le bord orbitaire au gnathion.	83	49,1
22.	Élévation postérieure du crâne facial. Palatin au milieu du frontal	50	29,6
23.	Largeur de la partie faciale au mamelon postérieur de la carnassière	62	36,6
24.	Largeur de la partie faciale au bord antér. de Pm. 2.	31	18,3
25.	Hauteur de l'ouverture nasale	18	10,6
26.	Largeur de l'ouvertuue nasale	22	13,1
27.	Diam. vertical du *foramen magnum*	16	9,4
28.	Diam. horizontal du *foramen magnum*	20	11,8
29.	Longueur des caisses tympaniques	23,5	13,9
30.	Largeur des caisses tympaniques.	19	11,2
31.	Longueur totale des deux tuberculeuses	18	10,6
32.	Longueur de la cavité crânienne par rapport à la partie faciale.	1 : 0,93	
33.	Largeur du palais par rapport à sa longueur. . .	50 : 100	
34.	Diamètre vertical de l'orbite.	30	17,7
35.	Diamètre horizontal de l'orbite	32	18,8
36.	Orbite, diam. vertical p. r. au diam. horizontal. .	93,6 : 100	
37.	Axe basicranial par rapport à l'axe basifacial . .	40,7 : 100	
38.	Longueur du museau par rapport à la long. du palais	91,1 : 100	
39.	Longueur de la mandibule depuis l'apophyse angulaire.	139	82,3
40.	» » » articulaire	140	82,8
41.	Largeur de la mandibule du talon de M. 1 . . .	23	13,6
42.	Hauteur de la branche verticale	54	31,9
43.	Angle du plan orbital	53°	
44.	Longueur du bord antér. de l'orbite au trou infraorbitaire	27	15,9
45.	Élévation du museau au bord antérieur des os nasaux	25	14,8
46.	Rapport de la carnassière sup. aux deux tuberculeuses	1 : 1	

Dentition.

Longueur de Pm. 1.		5
» » Pm. 2 .	Un cône accessoire rudimentaire	10,5
» » Pm. 3 .	Un cône accessoire rudimentaire	12
» » Pm. 4		18
» » M. 1		11

» » M. $\underline{2}$	7
Largeur de Pm. $\underline{4}$	11
» » M. $\underline{1}$	15
» » M. $\underline{2}$	10
Longueur de Pm. $\overline{1}$	pas développée
» » » $\overline{2}$	9
» » » $\overline{3}$. Un cône accessoire, le second rudimentaire.	10,5
» » » $\overline{4}$. Deux cônes accessoires	11,5
» » M. $\overline{1}$	21,5
» » » $\overline{2}$	9
» » » $\overline{3}$	5
Canine, diamètre à la base de la couronne	9

LA MUSIQUE CHEZ LES PAHOUINS

LES BA-KALAI, LES ESHIRA, LES IVEÏA ET LES BA-VILI

(CONGO FRANÇAIS)

PAR

LE LIEUTENANT R. AVELOT

L'étude que je présente ici a été rédigée principalement d'après les notes de mon camarade d'exploration, le lieutenant Gritty; j'ai complété ces notes par les rares renseignements que j'ai pu trouver dans quelques relations et par mes observations personnelles.

I. **Pahouins.** — Les Fan Makeï de l'intérieur, plus connus vulgairement sous le nom d'Osyeba, semblent avoir été distraits de toute préoccupation musicale par leur rude vie de chasseurs. Au village d'Okola, où j'ai dû résider pendant un mois par suite de circonstances indépendantes de ma volonté, l'hospitalité du chef m'a permis de suivre de très près tous les actes de la vie sociale; je n'ai assisté qu'à un *tam-tam*, et encore était-ce plutôt une cérémonie religieuse qu'une réjouissance publique. Les femmes et les enfants en étaient exclus; les hommes placés en file arpentaient le village à la lueur des torches d'*okoumé* en frappant du pied le sol en cadence, et en battant des mains pour marquer le rythme de la marche. En tête s'avançait le coryphée; un morceau de corne (*éfame*) planté dans une de ses narines donnait à sa voix un son nasillard et lointain ayant quelque chose de mystérieux; sur un ton de mélopée, il prononçait un long récitatif fréquemment interrompu par le refrain vif et animé que chantaient les choreutes. Le chef ne sut pas, ou ne voulut pas me donner l'explication de cette cérémonie qui n'était pas sans une certaine grandeur. L'*éfame* était le seul instrument de musique employé, si l'on peut même appliquer ce nom à un objet aussi rudimentaire.

M. de Brazza raconte une scène analogue à laquelle il assista

chez le chef osyeba Mamiaca, dans les environs de Bôoué (1), mais l'orchestration était un peu moins sommaire. Indépendamment de l'*éfame* placé dans une narine, le coryphée gardait dans l'autre un roseau fermé par une de ces pellicules où les araignées déposent leurs œufs. Ce mirliton étrange que les Fan appellent *abègne* contribue à rendre le son de la voix encore plus éclatant et plus nasillard ; les choreutes l'accompagnaient en frappant sur des grelots ou des gourdes vides.

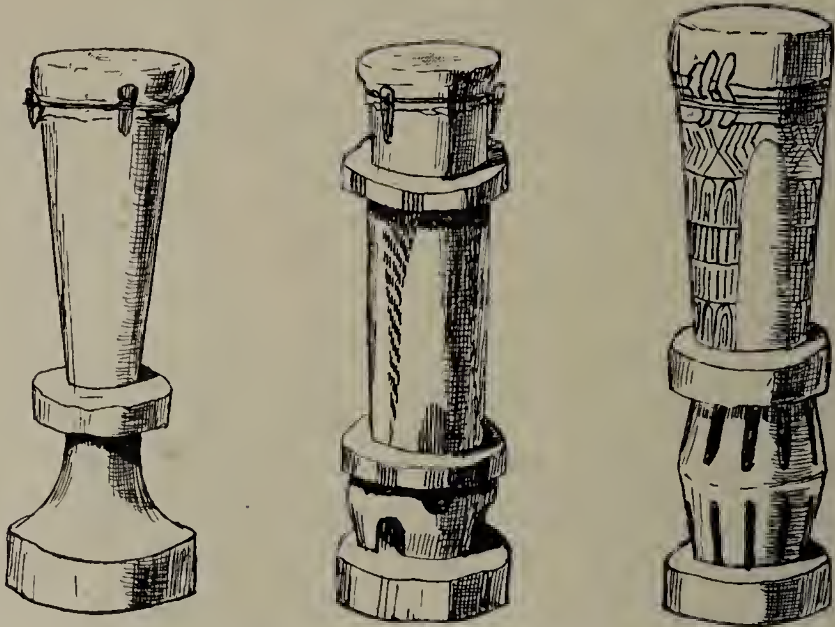


Fig. 1 à 3. — Tams-tams des Pahouins (1/15 gr. nat.). (Le nº 1 est reproduit d'après un croquis du lieutenant Gritty; le nº 2, d'après un spécimen rapporté par l'auteur; le nº 3, d'après un spécimen rapporté par M. H. Avelot, frère de l'auteur).

M. Largeau cite encore comme instruments de musique employés par les Pahouins (2) :

1º La corne d'ivoire avec clef, imitant le son du hautbois, et dans laquelle on souffle par le gros bout. Cette corne nommée *nzôgh akome* (l'ivoire d'accord) est souvent employée par le coryphée concurremment avec l'*abègne* ;

2º Les baguettes, que les choreutes frappent en cadence les unes sur les autres pendant le chant, et qui produisent le son des castagnettes (*ekouara*, plur. *bikouara*) ;

3º Le tambour ou tam-tam (*mbê*) (fig. 1 à 3) ;

4º La guitare (*ngomi*) ;

(1) *Tour du Monde*, 2e sem. 1887, p. 318.

(2) *Encyclopédie pahouine*. V. les mots Chant et Musique.

5° Une espèce de harpe en bambou (*mvêt, mver* ou *mverk*);

6° Une autre, dont le corps est en bois creux et qui a cinq cordes (*bambour*).

Les quatre derniers instruments, ou tout au moins le tam-tam et le *bambour* (fig. 4), me semblent avoir été empruntés aux Mpongwé, chez lesquels ils étaient très répandus il y a quelques années. Aujourd'hui d'ailleurs, la harpe est supplantée par l'accordéon de fabrication européenne, le tam-tam par les caisses vides, sur lesquelles on frappe avec des baguettes en bois.

Je n'ai jamais vu la corne d'ivoire, les *bi-kouara* ni la guitare; par contre j'ai quelquefois rencontré le *mverk*, qui est assez répandu dans la Mondah, le Como, le bas-Ogôoué et aussi dans l'hinterland du Mouni, au dire du capitaine Roche; Guiral, qui l'a trouvé chez les Batéké de l'Alima nous en a laissé un croquis assez exact (1). C'est un arc de bambou (fig. 5) d'une longueur d'environ un mètre, que sous-tendent trois lianes attachées à intervalles égaux (2); ces trois lianes sont bandées en leur milieu par une sorte de chevalet en forme de tige à crémaillère. Dans la plupart de ces instruments, le chevalet est prolongé au-delà de la convexité de l'arc par une demi-calebasse formant caisse de résonance. Pour se servir du *mverk*, il faut tenir l'arc horizontalement, la caisse de résonance appuyée contre la poitrine (fig. 6); les deux mains jouent en même temps sur chacun des deux claviers que forme le chevalet,

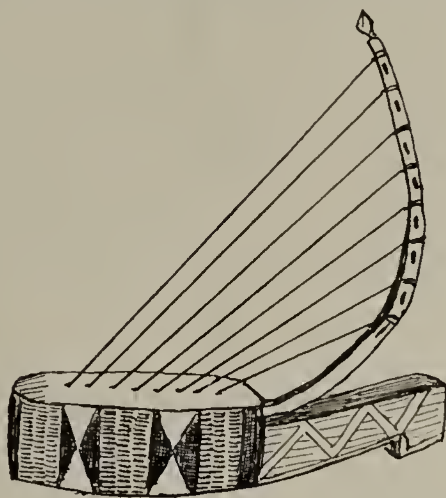


Fig. 4. — Harpe à 8 cordes (*Bambour*), probablement d'origine gabonaise, d'après un spécimen rapporté par M. Henri Avelot (1/15 gr. nat.).

Je dois signaler deux autres instruments très caractéristiques, que j'ai vus au village d'Ayémé, dans le haut Como.

L'un était un simple tronc d'arbre (fig. 7) que l'on avait évidé en retirant l'aubier par trois fentes tracées sur l'une des génératrices; il était employé en guise de tambour. On aurait dit une grossière ébauche de la timbale mombouttou décrite par le Dr Schwein-

(1) *Le Congo français*, p. 174.

(2) Les lianes employées pour les instruments de musique se nomment *ndoum* en mpongwé, *n'kolbezik* en pahouin.

furth (1). Cet instrument, rare dans le Como, et sans doute inconnu dans le bassin de l'Ogòoué, est, paraît-il, très répandu dans l'hinterland du Mouni ; d'après le capitaine Roche, on en trouve dans toutes les cases de palabre (2).

Le second instrument, beaucoup plus intéressant, semble le prototype du *balafo* ou *marimba* (fig. 8) ; il se compose de sept poutrelles sonores de tailles à peu près égales, mais de calibres différents, poutrelles reposant par leurs extrémités sur deux tiges de bananier placées parallèlement sur le sol. Ce gigantesque xylophone, sur lequel on frappe avec deux baguettes en bois, donne, m'a-t-il semblé, la gamme *do*, *ré*, *mi*, *fa, la bémol si*, *do*. L'instru-

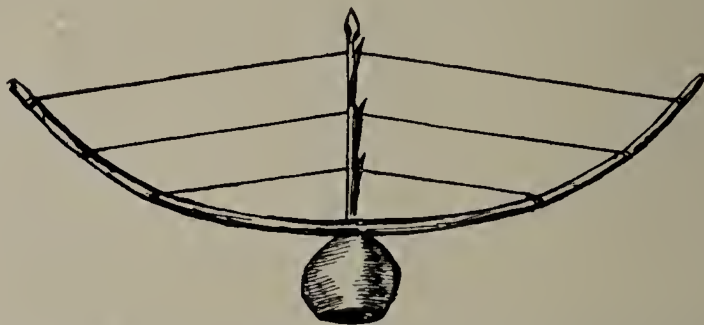


Fig. 5. — Arc à musique (*Mverk*), d'après un spécimen rapporté par M. Henri Avelot (1/15 gr. nat.).

ment est excessivement rare ; je n'ai, malgré mes recherches, ouï parler que d'un seul instrument semblable, celui que vit le capitaine Roche au village d'Ebiang (hinterland du Mouni) (3). Je ne crois pas, en effet, qu'il y ait lieu d'en rapprocher le *Saitenmarimba*, ou « Marimba à cordes » que trouva le Dr Güssfeldt chez les Bayaka de la Nyanga (4) ; je ne vois d'ailleurs pas trop ce que le voyageur allemand entend par ce terme.

La danse pendant laquelle nous vîmes utiliser le tambour de bois et le proto-marimba n'avait aucun caractère religieux ; hommes et femmes y assistaient, mais séparés et rangés vis-à-vis les uns des autres. Les premiers portaient aux coudes de volumineuses touffes d'herbes sèches, aux chevilles, des grelots formés de grosses graines desséchées ; dans leurs cheveux, étaient fichées des plumes de touraco ; les femmes étaient parées de grandes feuilles vertes.

(1) *Au Cœur de l'Afrique*, t. II, p. 99.

(2) J. B. Roche, *Au pays des Pahouins*, Paris, 1904, p. 92.

(3) *Ibid.*

(4) Dr P. Güssfeldt. *Bericht über seine Reise an die Nhanga* (Zschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, t. X, 1875, p. 166.

Le R. P. Trilles, dans son étude si documentée sur les Be-Fan, a malheureusement à peu près complètement négligé la question « musique » ; quelques figures que n'explique pas le texte nous montrent plusieurs instruments, le *mverk*, la clochette en bois, les castagnettes, une harpe à sept cordes et une sorte de petit xylophone à six notes totalement différent de celui que nous avons décrit (1). Dans un ouvrage subséquent, il parle d'une harpe pahouine, dont la caisse de résonance est fermée par l'écorce d'*emviang*, au lieu de l'être par une peau tendue, et qui donne la gamme *do*, *ré*, *mi*, *fa*, *si*, *ré*, *mi*, *la*, *do*, gamme très favorable aux accords mineurs (2).



Fig. 6. — Joueur de *mverk*, d'après un croquis de l'auteur (1/15 gr. nat.).

II. **Ba-kalai.** — Cette race vagabonde semble encore plus éloignée des distractions musicales que la race pahouine ; je n'ai jamais vu d'instruments de musique chez eux. Mon camarade Gritty, plus



Fig. 7. — Tambour fait d'un tronc d'arbre évidé, d'après des croquis pris à Ayémé par MM. Henri Avelot et le lieutenant Gritty (1/15 gr. nat.).

heureux, a pu assister à un tam-tam au village de Kandakou, sur le moyen Ikoï ; la danse n'était accompagnée que par deux instruments : le tambour, semblable à tous ceux de la Gabonie, et le *kongo*.

(1) *Chez les Fang* (Miss. cath., XXX, 1898, pp. 536-537).
(2) *Mille lieues dans l'inconnu* (Miss. cath., XXXIV, 1902, p. 431).

Ce dernier, très simple, se compose d'une liane tendue par un morceau de bois flexible en forme d'arc ; l'artiste place la liane

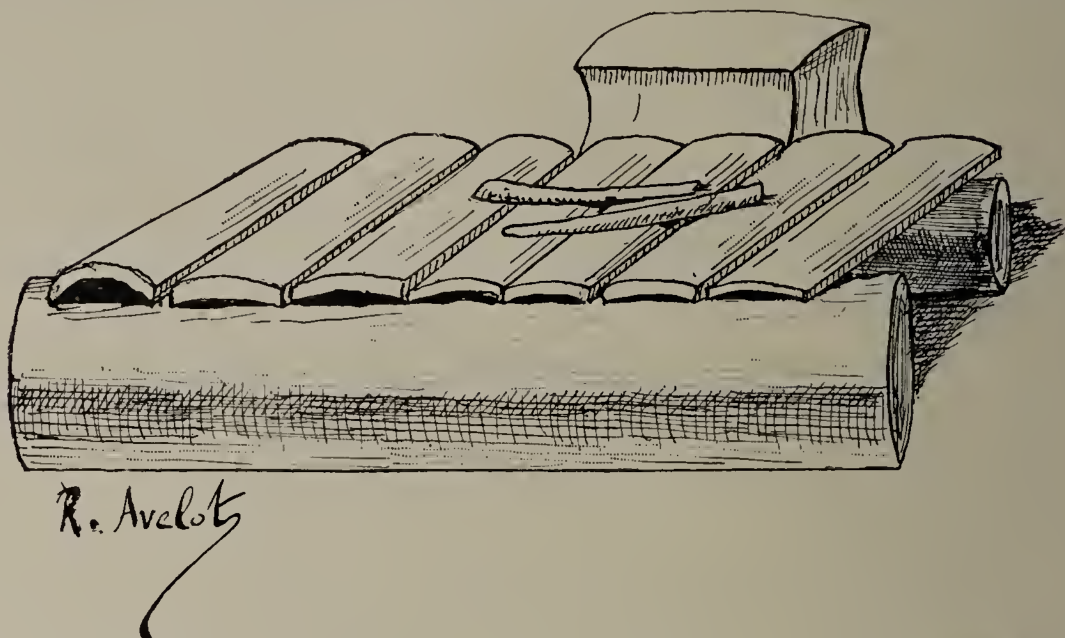


Fig. 8. — Prototype du *Balafon*, d'après des croquis pris à Ayémé par MM. Henri Avelot et le lieutenant Gritty (1/15 gr. nat.).

entre ses dents et maintient l'arc entre le biceps et l'avant-bras gauche (fig. 9) ; avec une baguette qu'il tient de la main gauche, il frappe la partie de la liane à gauche de sa bouche, et il arrête les vibrations en plaçant de la main droite une lame de couteau sur la partie à droite. Le son est assez agréable ; il rappelle un peu celui de notre harpe.

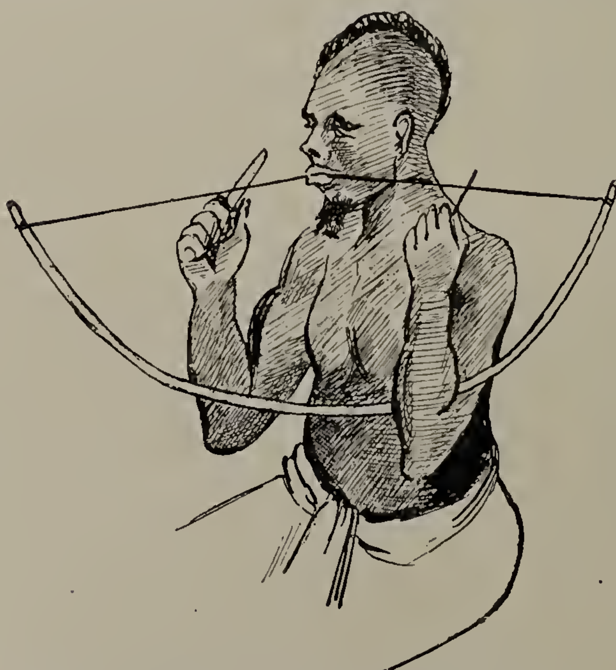


Fig. 9. — Joueur de *Kongo*, d'après un croquis du lieutenant Gritty (1/15 gr. nat.).

Le *kongo* n'est pas sans analogie avec le *goubo* des Zoulous, et il est absolument identique à l'instrument que le Dr Schweinfurth a signalé chez les Bongo (1).

Je ne sais si l'on peut compter parmi les instruments de musique une sorte de cor servant aux incantations magiques, et dont nous vîmes

(1) *Op. cit.*, t. I, p. 274.

faire usage au village de Makoka (Mandjibe occidentale). Le chef satisfait du prix dont nous avions payé son hospitalité « fit fétiche » pour nous préserver de la pluie qui menaçait. Debout au milieu de ses sujets attentifs et silencieux, il soufflait avec gravité, les yeux levés au ciel, dans une trompe faite d'une corne de grande antilope ; cette corne était encastrée dans une boule de glaise contenant, paraît il, la médecine (fig. 10). Les modulations sont analogues à celles qu'émettent les sirènes des bateaux à vapeur. Du Chaillu nous apprend que les féticheurs eshira ont un instrument semblable, qu'ils emploient aux mêmes fins (1). Les Mbochi du bas-Alima se servent d'un procédé analogue pour empêcher la pluie de tomber, mais, chez eux, c'est dans un coquillage que siffle l'*oganga* (féticheur) (2).

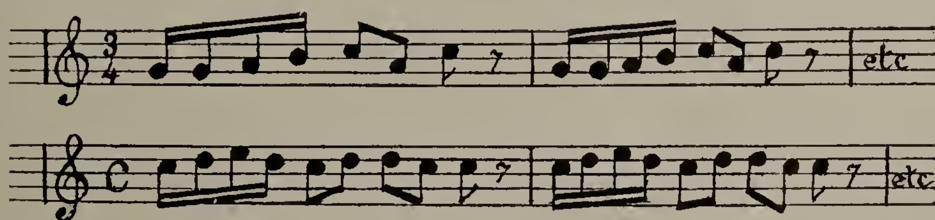


Fig. 10. — Trompe fétiche, d'après un croquis de l'auteur, pris à Makoka (1/15 gr. nat.).

III. **Eshira, Iveïa, Ba-vili.** — Les Eshira, Iveïa, Ba-vili sont passionnés pour la musique. Dans chaque village a été érigée une case dite « de tam-tam », où les habitants se réunissent, et où ils enferment les fétiches de tam-tam, les instruments de musique et les petits paniers contenant les fards des jours de fête.

Les seuls instruments signalés par mon camarade Gritty sont, en dehors du classique tam-tam, le *kongo*, déjà décrit, et le *bomo*. Ce dernier est une longue poutrelle horizontale, dont les extrémités sont encastrées dans deux poteaux fichés en terre ; ce n'est en somme qu'une barrière peu élevée au-dessus du sol. Le musicien (?) frappe sur cette poutrelle avec des baguettes de bois, et accompagne ainsi le joueur de *kongo*.

Gritty a noté deux morceaux composés par les artistes iveïa ; ces morceaux se composent d'une seule phrase très courte répétée indéfiniment ; je les reproduis ci dessous.



(1) *Afrique sauvage*, p. 80.

(2) Payeur-Didelot. *Trente mois au Continent Mystérieux*, p. 223.

LES ENGINS DE PÊCHE DES ANCIENS PAUMOTU

PAR

L. G. SEURAT,

Docteur ès-Sciences. Naturaliste aux îles Tuamotu.

La pêche est l'occupation favorite des Polynésiens, et c'est en même temps cette industrie qui leur procure la base de leur alimentation ; la nature du sol des Tuamotu (1), îles basses d'origine corallienne, a obligé les habitants de cet archipel à se procurer leur nourriture presque exclusivement dans le domaine maritime, les fruits du Pandanus étant leurs seuls aliments végétaux ; l'introduction récente du Cocotier a d'ailleurs amené une amélioration très sensible dans l'existence de ces populations.

Il nous a semblé intéressant de rechercher les anciens procédés de pêche de ces indigènes ; malheureusement, les engins primitifs ont à peu près complètement disparu, et il n'y a guère que quelques îles très pauvres et peu fréquentées (Napuka, Fagatau etc.), où on puisse encore se procurer des hameçons anciens. Dans toutes les îles, sauf peut-être une (Napuka), les engins de fabrication européenne ont remplacé les engins primitifs.

Les indigènes avaient à leur disposition, pour fabriquer des hameçons, plusieurs substances, dont les plus usitées étaient : 1° la *nacre*, fournie par la coquille de l'Huître perlière ; 2° les os des Cétacés (*Kega parahua*) (2), Cachalot et Baleine, qui s'échouent parfois sur les récifs ; 3° l'*écaille* de Tortue ; 4° les valves des Tridacnes ou Bénitiers ; 5° le bois très dur, et très résistant, d'un ar-

(1) Les îles Tuamotu (îles lointaines) étaient désignées autrefois sous le nom d'îles Paumotu (îles soumises), dénomination qui a été abandonnée en 1852, sur la demande des habitants ; quelques géographes écrivent à tort Pomotu.

(2) Le *g* se prononce *ng*, en langue mangarévienne, tuamotu et des îles Cook.

brisseau très commun sur les plages de toutes les îles basses, appelé *mikimiki* (*Pemphis acidula* Forster).

A. **Hameçon à Bonite** (fig. 1). — Le seul hameçon en nacre qui soit encore utilisé en Polynésie est l'hameçon à Bonite, *aviti auhopu* des Tahitiens. Il se compose essentiellement d'une lame de nacre, longue d'environ 12 cm. et large de 18 mm., taillée dans une valve d'Huître perlière, de la charnière au bord libre, et polie à la meule ou sur une pierre. A l'une de ses extrémités, cette lame est percée d'un trou dans lequel est fixée la ligne de pêche; à l'autre extrémité se trouve un fort crochet en nacre, en os de baleine ou en os de bœuf, solidement fixé sur la lame de nacre; à l'extrémité inférieure de l'hameçon est attachée une touffe de soies de Porc ou de plumes de Frégate. Cet engin est mis à la remorque des embarcations; le jeu de la lame de nacre et de la touffe de soies ou de plumes attire la Bonite, qui saisit l'hameçon et se trouve prise par le fort crochet qui en garnit l'extrémité. Le plus souvent, la ligne est montée sur une forte gaule en bambou, le pêcheur jette l'hameçon et le fait traîner à la surface, en ayant soin de ne jamais le laisser descendre; cette pêche est accompagnée d'une chanson appropriée (1).



Fig. 1. — Hameçon en nacre, avec crochet en os de baleine, pour la pêche de la *Bonite* en haute mer (1/2 gr. nat.).

B. **Hameçons en bois, pour la pêche des Requins** (fig. 2). — Dans certaines îles de l'archipel des Tuamotu, en particulier à Fagatau, les indigènes se servent encore de grands hameçons en bois de *miki-miki* pour la pêche des Requins; ces hameçons sont de très grande taille; l'un de ceux que nous avons pu nous procurer mesure 22 cm. de longueur et 18 de largeur. Ils ont sensiblement la forme d'un V dont le sommet est plus ou moins arrondi. A l'extrémité de l'une des branches est attachée la ligne de pêche, solidement amarrée; à l'extrémité de l'autre branche est fixé un crochet très pointu, en bois de mikimiki, dont la direction est normale à l'axe du V. Ce crochet entrant dans les chairs, sur les côtés de la gueule du Poisson, sert à maintenir ce dernier.

(1) Les indigènes avaient l'habitude d'accompagner leurs occupations de chansons ou *pitautau*; cette habitude a presque totalement disparu aujourd'hui.

Les indigènes désignent les hameçons de ce type, avec un crochet droit rentrant, sous le nom de *kao* (il y a des *kao* en nacre). A Reao, on les désigne sous le nom de *maga*, à cause de la pointe recourbée, s'approchant de la tige (*maga* signifie *pointe*, *crochet*, en langue tuamotu). Ces grands hameçons en bois sont également employés pour la pêche d'un Poisson énorme, appelé *uravena* (*Ruvettus pretiosus* Cocco), qui se tient dans les grands fonds. On s'en sert dans toute la Polynésie et la Micronésie. M. Charles Hedley, qui les a trouvés à Funafuti (Ellice group) dit qu'ils servent surtout à la pêche du *Ruvettus pretiosus*, Poisson appelé *Palu* dans cette île (1).



Fig. 2. — *Kao*, hameçon en bois pour la pêche des Requins; île Fagatau (1/6 gr. nat.).

C. **Hameçons en nacre et en écaille.** — Les hameçons en nacre sont devenus extrêmement rares, et ce n'est guère qu'accidentellement qu'on peut en trouver dans le sol. Désignés par les indigènes des Tuamotu sous le nom générique de *Kanehu*, ils étaient de diverses formes et de diverses grandeurs, chaque forme ayant un nom particulier.

Dans l'énumération qui suit, nous donnons les noms adoptés par les indigènes de Hao (îles Tuamotu), et ceux donnés par les indigènes de Reao, île dont la langue diffère un peu de celle des autres Tuamotu et se rapproche plutôt de la langue mangarévienne.

1° *Numi* (fig. 3). — Le *numi* était l'hameçon le plus employé, et l'un des meilleurs ; il est de forme arrondie, et caractérisé par un coude brusque de sa branche libre, dont l'extrémité, en pointe, s'approche de l'autre branche de l'hameçon.

Le *numi* se faisait en nacre ou en écaille de Tortue. Les indigènes s'en servaient pour prendre les Poissons qui ne mordent pas franchement (Carangue, etc.). Le Poisson, piqué, sur les côtés de la bouche, ne pouvait plus se détacher, étant retenu par le crochet terminal.

(1) Les indigènes des îles Tuamotu désignent les Poissons sous le nom général de *Paru*, mot qui se prononce de la même façon que *Palu*.

2° *Tagoro* (prononcer Tangoro) (fig. 4). — La forme de cet hameçon se rapproche de celle du *numi* ; elle en diffère par ce fait que la branche libre se termine en arc de cercle très régulier, la pointe restant éloignée de la branche principale. Le Poisson pris pouvait se détacher.

Les indigènes de Reao désignent cette forme d'hameçon sous le nom de *matau*.

3° *Koru* (*kotohe* des indigènes de Reao) (fig. 5). — Le *koru*, de

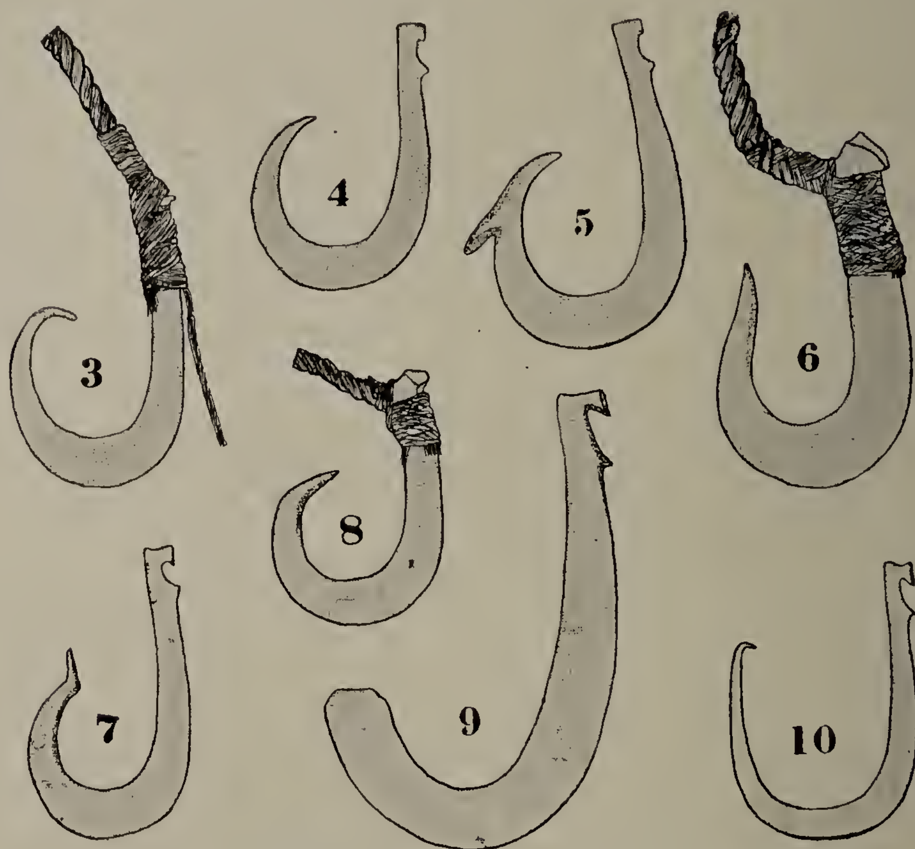


Fig. 3 à 10. — Hameçons des anciens Paumotu (2/3 gr. nat.).
3, variété *numi*, en nacre; 4, var. *tagoro*, en nacre; 5, var, *koru*, en nacre; 6, var *kahoka*, en écaille; île Fagatau; 7, var. *kavero*, en nacre; 8, var. *numi kahoka*, en écaille, île Fagatau; 9, hameçon en nacre, dont la pointe est cassée, montrant la disposition de la branche sur laquelle est attachée la ligne de pêche; localité : Vainono, île Hao; 10, var. *taue*, en nacre (je ne possède pas cette forme d'hameçon, le croquis en est fait d'après les indications des indigènes).

forme arrondie, est caractérisé par la présence, sur le bord externe de la branche libre, d'une dent ou crochet à pointe dirigée vers l'arrière.

4° *Kahoka* (*Tukumakumapatiki* en langue de Reao) (fig. 6). — Cet hameçon, dont nous avons pu nous procurer un spécimen en écaille dans l'île Fagatau, est caractérisé par sa pointe, légèrement courbée vers l'extérieur, et qui reste éloignée de la tige.

5° *Kavero* (*Karekereke* des indigènes de Reao) (fig. 7). — La branche libre du *kavero*, hameçon en nacre, se recourbe brusquement à son extrémité, la partie recourbée étant parallèle à la tige.

6° *Numi kahoka* (*vivo*, des indigènes de Reao) (fig. 8). — Le *numi kahoka*, dont nous possédons un spécimen en écaille de Tortue, provenant de Fagatau, a sa branche libre recourbée, mais moins fortement que celle du *numi*, la pointe se dirigeant obliquement sur la tige, tandis qu'elle est perpendiculaire à cette dernière dans le *numi*.

7° *Kuma*. — Les Indigènes des Tuamotu désignent sous ce nom l'hameçon figuré par M. Charles Hedley dans son ouvrage sur l'Atoll de Funafuti (fig. 31, p. 266).

Cet hameçon a sensiblement la forme d'un *C* quand on le place devant soi, la pointe dirigée en bas ; la pointe est perpendiculaire à la tige et la branche libre présente sur son bord externe une dent, diamétralement opposée à la pointe.

8° *Taue* (fig. 10). — Cet hameçon, en nacre, est caractérisé par sa branche libre dont l'extrémité se recourbe en une pointe très fine ; on met l'appât à cette extrémité et c'est la pointe qui pique le Poisson ; on utilise le *taue* pour la pêche des Perroquets (Scares).

Les indigènes prenaient les Kokiri (*Balistes*) avec un hameçon de même forme, mais en bois de *mikimiki* (*Pemphis acidula* Forster), car ces Poissons brisent les hameçons en nacre.

9° *Kiriti et kiriti maga*. — Ces hameçons, dont l'un (*kiriti maga*) est figuré par M. Charles Hedley (*loc. cit.*, p. 266, fig. 32), servaient à prendre les petits Poissons qui viennent sur le littoral ; ils ont la forme d'un comma et sont caractérisés par ce fait que bien qu'étant relativement de grande dimension (un pouce), ils sont très minces, atteignant à peine un millimètre d'épaisseur.

D. **Hameçons à Murènes.** — Ces hameçons, désignés sous le nom de *reke*, étaient en os de Cachalot ou de Baleine, substance très résistante. La région où était attachée la ligne de pêche, et une partie de celle ci, étaient entourées de cordes faites avec les racines latérales aériennes du Pandanus (*Kueke*), de façon à empêcher la Murène de couper la ligne.

Les indigènes de Reao ne connaissaient qu'une seule forme d'hameçon à Murène, appelée *karekereke* (voir plus haut, n° 5) ; les indigènes des Tuamotu (Hao), au contraire, distinguaient trois sortes de *reke* :

1° *Fakapua* (fig. 11). — C'est là forme la plus généralement adoptée ; l'hameçon est arrondi, et sa branche libre se termine par une pointe à peine courbée du côté externe. Cet engin, de grande dimension (6 cm. de largeur), convient pour prendre les Murènes qui ont déjà été piquées par l'hameçon. Les indigènes utilisent encore aujourd'hui le *fakapua*, mais ils le font en fer, et se servent d'étoffe pour protéger la ligne.

2° *Pihoro*. — La branche libre de cet hameçon est très écartée de l'autre branche et un peu relevée ; le *pihoro* convient pour les Murènes qui n'ont pas encore été piquées et qui saisissent l'appât avec voracité.

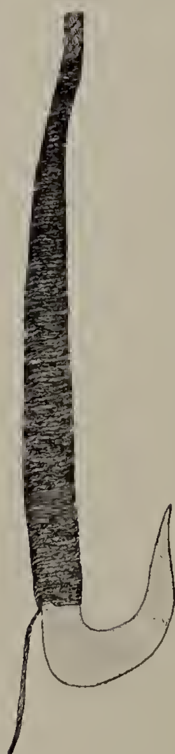


Fig. 11. — Hameçon à Murène, en os de baleine (2/9 gr. nat.).

3° *Tira*. — La branche libre est arrondie et à peine courbée du côté de l'autre branche. Les Murènes de petite taille ne peuvent pas se prendre avec le *tira*, qui ne convient que pour celles de très grande taille.

Amarrage de la ligne de pêche sur l'hameçon. — *Ligne de pêche.* Les Paumotu se servaient presque uniquement, comme ligne de pêche, de cordes tressées avec le *nape* ou bourre de la noix de Coco, après rouissage de celle-ci dans l'eau de mer. Cette ligne, appelée *karava* par les indigènes des Tuamotu, *kereka* par ceux de Reao, était une corde ronde à deux brins (*totakitahi*, Reao) ou à trois brins (*rotoru*, Reao), ou une tresse aplatie à trois brins (cette tresse se vend encore par paquets de 950 gr. environ, contenant 70 m. de corde, dans les îles orientales de l'archipel, Reao, Takoto, Nukutavake, Vahitahi.)

La corde tressée avec les fibres des racines latérales aériennes du Pandanus, appelée *kueke*, était également employée ; elle était surtout en faveur avant l'introduction du Cocotier dans ces îles. Les Tahitiens se servaient de lignes de pêche en *roa* (*Pipturus argenteus*, Urticacée) ou en *more* (écorce du *Purau, Hibiscus tiliaceus*).

Nous possédons de la ligne de pêche faite avec des cheveux, provenant des îles Gilbert.

La branche de l'hameçon sur laquelle était amarrée la ligne de pêche présentait une gorge (fig. 9) qui empêchait la corde de glisser. La corde était fixée sur l'hameçon à l'aide d'une petite ficelle, désignée sons le nom de *kavei* (Reao). Les vieux indigènes de Reao

amarraient leur ligne sur l'hameçon en s'accompagnant de la chanson suivante :

« *Kavei toro, kavei taku matau,*
« *E pouga teretere, e pouga taiara.*
« *Kavei i, kavei toro, kavei taku matau.*
. . . .
« *E pouga tiritiri, e pouga taiara.*
. . . .
« *Matau, matau nui na Tama,*
« *O Magaiateragi, a kaira taku Ika, emakouaikopo !*
. . . .
« *E pouga tiritiri, e pouga taiara.*

Chanson qui peut se traduire ainsi :

« J'amarre, j'amarre mon hameçon,
« (L'hameçon de nacre) descend en oscillant dans l'eau (1), il est déjà happé (par le Poisson).
« J'amarre, j'amarre, j'amarre mon hameçon.
. . . .
« (L'hameçon) est jeté dans l'eau, il est déjà happé.
. . . .
« Hameçon, grand Hameçon de Tama (2).
« O Magaiateragi (3), le Poisson est pris, c'est un Makaouai kapo (4) !
. . . .
« L'hameçon est jeté dans l'eau, il est déjà happé.

L'appât était maintenu sur l'hameçon à l'aide d'une ficelle appelée *kereka* par les gens de Hao et *takaimaunu* par ceux de Reao.

Fabrication des hameçons de nacre. — Les indigènes des Tuamotu fabriquaient leurs hameçons de la façon suivante. Ils commençaient par découper, dans une valve d'Huître perlière, un carré de nacre ayant à peu près les dimensions de l'hameçon qu'ils voulaient faire ; ils sciaient la nacre à l'aide d'une peau de Raie ou de Requin, qui leur servait également de râpe. L'hameçon était ensuite façonné à l'aide d'une branche d'un Madrépore rameux (*Madrepora brachiata* Dana) ; l'ouvrier, tenant le morceau de nacre avec la main gauche et le pied, usait la nacre avec la branche de Madrépore (cette dernière jouant le rôle d'une lime ronde) et arrivait assez vite

(1) *Teretere*, oscillation de la lame de nacre qui descend dans l'eau. (Les mots entre parenthèses sont ajoutés pour donner plus de clarté à la phrase.)
(2) *Tama*, nom d'un homme.
(3) *Magaiateragi*, nom de l'hameçon, consacré aux dieux par son propriétaire.
(4) *Makaouaikapo*, nom du Poisson pêché.

à la forme désirée. Ce mode de fabrication des hameçons par les Paumotu est assez semblable à celui décrit par Cook pour les hameçons tahitiens.

Pirogues. — L'indigène des îles Tuamotu ne va guère à la pêche sans sa pirogue. Les pirogues qui sont utilisées actuellement sont rarement de fabrication locale, et il faut aller dans les îles orientales de l'archipel (Fagatau, Vahitahi, Nukutavake, etc.) pour trouver des embarcations du type ancien.

L'embarcation ancienne se compose de la pirogue proprement dite et des balanciers.

La pirogue est taillée dans un tronc de Cocotier ou de *Tou* (*Cordia subcordata*) ; à Mangareva, les indigènes utilisaient le *Tamanu* (*Calophyllum inophyllum* L.) et l'arbre à pain (1). Les habitants des îles les plus délaissées de l'archipel des Tuamotu se servent aujourd'hui d'outils d'importation européenne ; autrefois ils faisaient usage de haches taillées dans la coquille des gros Tridacnes ou Bénitiers, ou même de haches de pierre (Basalte) importées de Tahiti. La hache proprement dite, ou *toki*, était fixée à un manche en *geogeo* (*Tournefortia argentea* L.) ayant la forme d'un L ; le manche, ou grande branche de cet L mesurait environ 65 cm., l'autre branche, 30 cm. Le *toki* était placé dans une encoche pratiquée sur le côté de l'extrémité de cette petite branche, et maintenu à l'aide d'une corde en *nape* (bourre de Coco) ; l'instrument, dont le tranchant était situé dans le plan des deux branches du manche, de même que dans nos haches européennes, était utilisé pour abattre les arbres ; l'ouvrier, en faisant ce travail, s'accompagnait de la chanson suivante, dite d'une façon saccadée :

« *Patetoki*,
« *Hitia marama*,
« *Tau tau*,
« *Hamariki*,
« *Pupa !* »

qui signifie :

« La hache touche (l'arbre),
« Elle s'enfonce (dans l'arbre),
« (L'arbre) est prêt à tomber,
« (L'arbre) s'incline,
« (L'arbre) tombe ! »

(1) L'usage de la pirogue a complètement disparu dans l'archipel de Mangareva.

Le tronc d'arbre abattu était façonné et creusé à l'aide d'une hache qui rappelle l'herminette (fig. 12) ; cette hache, ou *tokitoki*, était fixée à un manche ayant à peu près la forme d'un V à branches inégales, la plus grande mesurant environ 50 cm. et l'autre 20. Le *tokitoki* était inséré dans une encoche pratiquée sur la face externe de la petite branche et solidement maintenu par une corde en *nape*, le tranchant étant perpendiculaire au plan des deux branches. Les vieux indigènes emmanchent encore de cette façon les petites hachettes d'importation américaine et s'en servent avec une habileté incomparable.

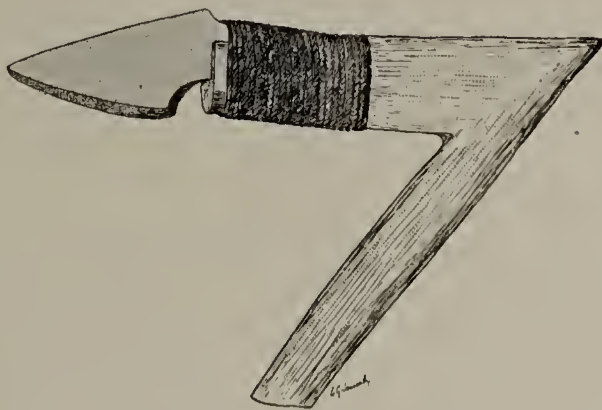


Fig. 12. — Hache en pierre ou herminette, emmanchée dans un morceau de geogeo (*Tournefortia argentea* L.). (Moitié de grandeur naturelle).

La pirogue taillée dans un tronc d'arbre est trop peu profonde pour tenir la mer ; les indigènes y ajoutent une superstructure, formée, dans les pirogues modernes, de planches d'une seule pièce. Dans les pirogues anciennes (Nukutavake, Fagatau, Reao, etc.), au contraire, cette superstructure est formée de planches me-

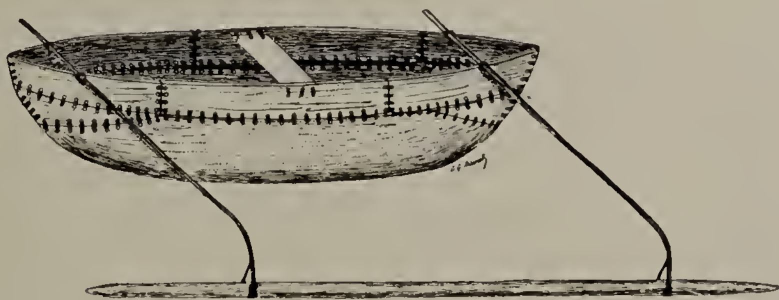


Fig. 13. — Pirogue de Tapapa, Indigène de Reao (1/45 gr. nat.); longueur 2m,45, largeur 0m,50, hauteur 0m,45.

surant environ 90 cm. de longueur sur 16 de largeur, réunies entre elles par de la corde de *nape* (fig. 13). Les planches, façonnées à la hache, étaient percées à l'aide d'un vilebrequin qui dénote une grande ingéniosité chez ces indigènes (fig. 14), et qui se composait essentiellement d'une tige en bois de *mikimiki*, de 40 cm. de longueur, présentant vers son milieu un plateau arrondi de 8 cm. de diamètre, perpendiculaire à la tige, cette dernière traver-

sant le plateau en son centre. A l'extrémité supérieure de cette tige sont attachées deux ficelles, reliées d'autre part aux extrémités d'une baguette de *mikimiki* perpendiculaire à la première, et située un peu au dessus du plateau. En bas, la tige se continue par un aiguillon caudal de *Trygon,* de 15 cm. de longueur, solidement amarré au moyen d'une cordelette. On se sert de cet instrument de la façon suivante : sa pointe étant appliquée sur la pièce à percer, on place la main gauche sous le plateau, de façon à maintenir la tige, la main droite tenant la baguette parallèle au plateau. Avec la main gauche, on fait tourner légèrement la tige verticale, soit à droite, soit à gauche, ce mouvement ayant pour effet d'enrouler les deux ficelles et de relever la baguette horizontale ; il suffit alors d'abaisser brusquement cette dernière pour faire tourner l'appareil. L'élan communiqué à l'outil, et conservé grâce au plateau qui sert de volant, déroule les deux cordes, puis les enroule en sens contraire ; la main droite suit le mouvement d'élévation de la baguette horizontale, puis donne une nouvelle pression qui fait tourner l'appareil en sens contraire, et ainsi de suite. L'aiguillon de la Raie tourne, par suite, alternativement dans le même sens et en sens contraire des aiguilles d'une montre. Le résultat pratique de cette rotation est qu'il s'enfonce rapidement dans le bois et y perce un trou bien régulier.

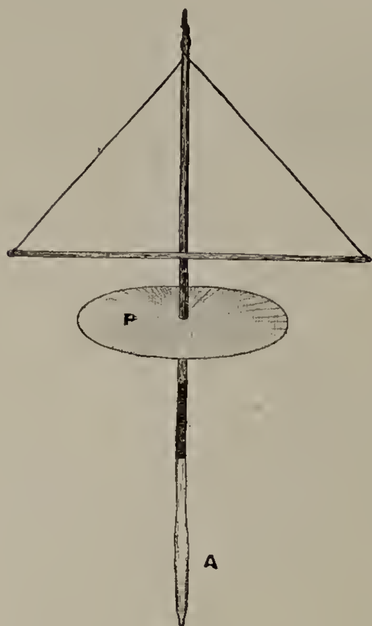


Fig. 14. — Vilebrequin des anciens Paumotu (1/9 gr. nat.). P, plateau de bois servant de volant; A, aiguillon caudal de *Trygon*. L'appareil est représenté prêt à fonctionner, il suffit d'appuyer sur la baguette horizontale.

Dans les trous ainsi percés, on passe la corde de *nape*. On place, sur la jointure des deux pièces de bois que l'on veut coudre ensemble, une latte tirée du rachis ou nervure médiane de la feuille du Cocotier (fig. 15). La corde, passant dans les trous des deux planches, par dessus cette latte, assure, si elle est bien serrée, une solidité à toute épreuve.

La corde était serrée à l'aide d'un instrument, appelé *keke* (fig. 16), qui a également disparu. Le *keke*, en bois de *mikimiki*, a la forme d'un Y renversé dont la branche impaire présente, à son extrémité, une gorge assez profonde. Les deux pieds de l'Y repo-

sant sur le fond de la pirogue, on passait la corde à serrer dans la gorge, l'instrument étant penché ; on le redressait en tirant sur la

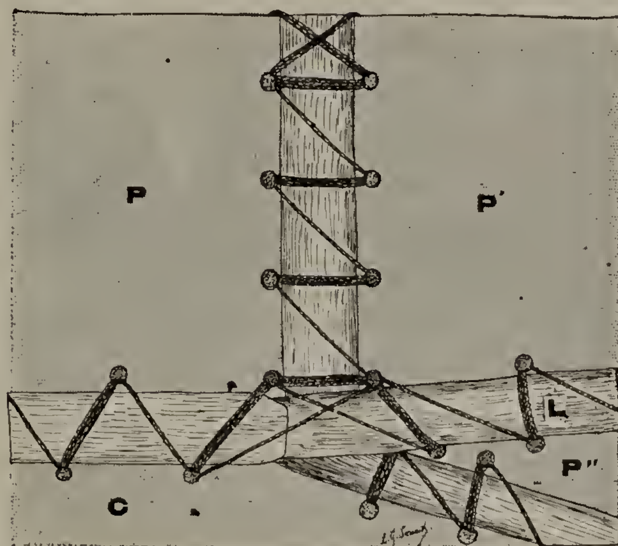


Fig. 15. — Disposition intérieure de la pirogue, montrant l'ajustement de trois planches P, P', P'' au corps C du bateau (1/4 de grandeur naturelle). Les tampons en bourre de coco sont figurés; L, Latte faite avec la nervure médiane de la feuille du Cocotier.

tige impaire présentant la gorge et, la corde étant amarrée à ses deux extrémités, l'instrument faisait levier et la serrait très fortement.

L'embarcation était calfatée avec un instrument formé d'une lame rectangulaire, en os de baleine, aiguisée à une de ses extrémités, appelé *karahi*, sur lequel on frappait à l'aide d'un marteau ou plutôt d'un maillet en bois de *mikimiki*, appelé *patupatu* (fig. 17). Les indigènes se servaient en guise d'étoupe, de la poudre obtenue en râpant, à l'aide de leur râpe formée d'une branche de bois recouverte d'une peau de Raie, la tige d'un petit arbrisseau appelé *huhu* (*Suriana maritima* L.).



Fig. 16. — *Keke*, instrument pour serrer les cordes (1/9 gr. nat.).

Les trous dans lesquels passaient les cordes de *nape* étaient bouchés avec un tampon en bourre de coco, enfoncé à l'aide d'une cheville en bois de *mikimiki* appelée *tikao* (fig. 18), sur laquelle on frappait avec le *patupatu* (1).

Les balanciers, généralement en *mikimiki*,

(1) Nous avons pu nous procurer ces instruments dans l'île Fagatau.

sont fixés, un à l'avant et un à l'arrière de la pirogue, et amarrés avec la corde de Coco ; à leur extrémité libre, ils sont recourbés et vont s'attacher sur une pièce de bois léger (*Guettarda speciosa*), flottant parallèlement à la longueur du bateau.

L'eau de mer qui entre dans l'embarcation est vidée au moyen d'une écope (*tata*), encore en usage à Vahitahi et à Nukutavake, taillée d'une seule pièce dans un morceau de *geogeo*. Le fond de cette écope est arrondi, comme celui de la pirogue ; une tige centrale, qui fait corps avec la paroi postérieure, sert de poignée.

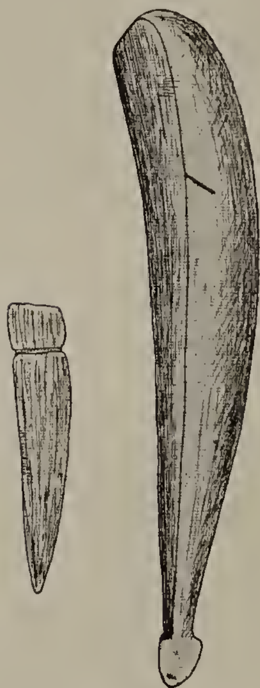


Fig. 17. — Marteau en bois de mikimiki (*Pemphis accidula* Forst.) 1/4 grandeur naturelle. Ile Fagatau.

Fig. 18. — *Tikao*, en bois de mikimiki (1/4 gr. nat.). Ile Fagatau.

La pirogue est actionnée à l'aide d'une pagaie ; les grandes embarcations peuvent aller à la voile. Les anciens Polynésiens voyageaient dans de grandes pirogues accouplées ou dans des pirogues simples de grandes dimensions appelées *pahi*. La mâture comprenait un grand mât (*tira*), et une vergue (*tahatu*), attachée en haut de ce mât. Une voile carrée, formée par une natte en Pandanus, était attachée sur la vergue et maintenue à sa partie inférieure par deux cordages qui permettaient de l'orienter suivant le vent. Les Maoris faisaient de très longs voyages sur leurs *pahi* : les vieux habitants de Reao se souviennent d'un bateau venu de Rapanui (île de Pâques) et ayant abordé dans leur île. Ils se servaient des étoiles pour établir leur route ; les plus âgés d'entre eux connaissent encore les noms de celles-ci, qu'ils groupent en constellations différentes des nôtres. La génération nouvelle ignore à peu près complètement toutes ces notions astronomiques, ainsi que tout ce qui a trait aux engins de pêche en usage chez leurs ancêtres ; dans quelques années, il sera impossible d'obtenir aucune donnée à ce sujet.

Les renseignements qui précèdent, et que nous n'avons pu nous procurer qu'avec la plus grande peine, montrent quelle était l'ingéniosité des anciens Paumotu, réduits à se nourrir presque exclusivement des produits de la mer. La population actuelle a perdu toute notion du passé, et le contact des Européens ne paraît

pas avoir amené une amélioration sensible dans sa civilisation.

Hao, le 30 janvier 1905.

Bibliographie.

1. Cook. *A voyage to the Pacific Ocean*, I, 1785, p. 219.
2. Ellis. *Polynesian Researches*, London, 1831, vol. I.
3. Edge-Partington. *Journ. Anthrop. Inst.*, I et II, pl. XXI.
4. Charles Hedley. *The Atoll of Funafuti* ; *Ethnology*, p. 264-265. Sydney.
5. J. N. Cobb. *Commercial. Fisheries of the Hawaian Islands.* Report U. S. Comm. of Fish and Fisheries for 1901, p. 415-421, Washington, 1902.
6. A. B. Alexander. *Notes on fishing Methods of the South Seas*, même recueil, p. 741-829

LES SÉPULTURES DE L'AGE DU BRONZE

DE LA

GROTTE DE COURCHAPON (DOUBS)

PAR

M. LE Dr BOUCHET (DE GRAY)

I

La grotte de Courchapon est située dans la vallée de l'Ognon, à un kilomètre au sud du petit village dont elle porte le nom.

Creusée dans un calcaire compact, elle est formée d'une vaste chambre longue de 13 mètres, large de 6 mètres qui se rétrécit en un couloir très étroit, permettant à peine à un homme de passer.

Ce couloir se dirige dans la direction du sud pendant 200 mètres environ et s'élargit en deux nouvelles petites chambres généralement envahies par les eaux.

En 1882 des fouilles exécutées dans la première salle, sous la direction de MM. Castan et Vaissier (1), mirent au jour trois couches archéologiques caractérisant chacune un âge différent :

1° Une assise gallo-romaine avec poteries tournées, amphores, marques de potier, et armes en fer;

2° Une assise de sépultures de l'âge du bronze avec ossements humains, poteries lustrées noires, moulées (2), ornées de traits et de cabochons; épingles, anneaux, bracelets et fibules en bronze. Deux crânes recueillis dans cette couche sont conservés au musée de Besançon;

3° Une assise robenhausienne avec foyers, poteries grossières

(1) *Mémoires de la Société d'Émulation du Doubs*, 1883.

(2) En examinant attentivement ces poteries, nous avons remarqué qu'elles avaient été fabriquées par application de plaques de terre à l'intérieur de corbeilles tressées avec des lamelles de bois. La face extérieure porte en effet l'empreinte quadrillée des nervures de la corbeille servant de moule.

moulées, haches polies emmanchées dans des bois de cerf, outils en os, silex taillés, fusaïoles et une grande quantité d'ossements d'animaux, restes de cuisine (1).

Les travaux qui durèrent deux ans, pendant lesquels plus de 200 m³ de terre et de rocher furent déplacés, laissèrent cependant quelques parties de la grotte inexplorées.

C'est ainsi qu'en 1903 et 1904 M. Jourdy et moi fîmes des fouilles intéressantes le long de la paroi gauche de la première salle, sous un rocher surplombant.

Creusant nous-mêmes très prudemment, plus souvent à la main qu'avec l'outil, nous découvrîmes dans la couche du bronze, à 2 mètres de profondeur, abrités dans l'angle formé par deux rochers qui se rejoignaient, deux crânes en assez bon état.

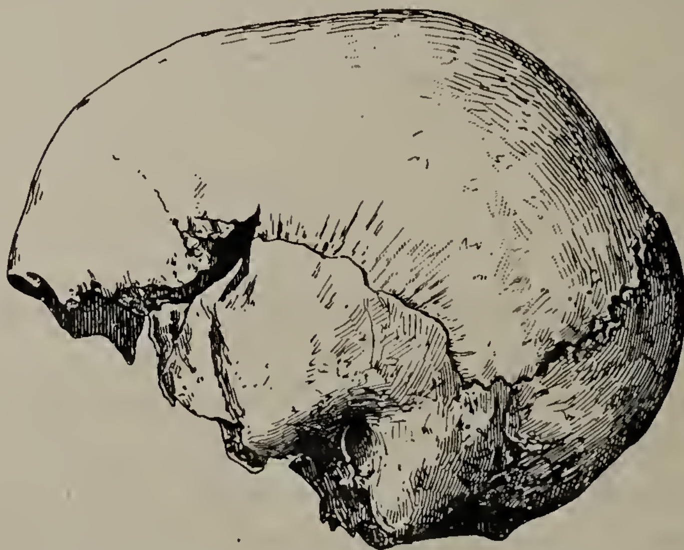


Fig. 1. — Profil du crâne n° 1 (hyperdolichocéphale) de la grotte de Courchapon.

Ils étaient surperposés, bloqués dans un limon jaune argileux, couchés sur le côté droit, la face regardant l'entrée de la grotte.

A côté d'eux, deux têtes de fémurs, des débris de poteries noirâtres, un morceau d'épingle en bronze, puis des éclats de silex, un grattoir discoïde et des ossements d'animaux, reliefs de repas.

En somme, nous avions affaire à une sépulture du bronze, empiétant dans la couche néolithique.

Une remarque qui nous permet de croire que ces crânes étaient bien à la place où ils avaient été inhumés, c'est que l'un d'eux, ayant appartenu à un individu jeune (16 à 18 ans), de peu de résistance par conséquent, n'était pas effondré bien que sa cavité crânienne fût à peu près vide de limon.

La dolichocéphalie remarquable de l'un de ces crânes (indice cé-

(1) Ces ossements déterminés appartenaient au bœuf, cerf, chevreuil, cheval, sanglier, renard, loup, chien, castor, etc..., on n'a pas recueilli de vestiges du renne.

phalique 68,39), les conditions précises dans lesquelles ils furent découverts, nous décidèrent à les décrire ainsi que ceux recueillis au même endroit en 1882.

Les sépultures dont ils faisaient partie sont bien de l'âge du bronze. Les bijoux et les vases de galbe aux angles vifs qui les accompagnaient ne laissent nul doute à cet égard.

Cependant une fibule en bronze, différant très peu des fibules en fer de La Tène, nous porte à croire que les sépultures en question pourraient bien être de la fin de l'époque du bronze.

II

Notre série se compose donc de quatre têtes : les numéros 1 et 2 trouvés par nous et les numéros 3 et 4 déposés au musée de Besançon où nous avons pu les examiner.

Elle se divise en :

Un hyperdolichocéphale n°

Un sousdolichocéphale n° 3 ;

Et deux mésaticéphales n°s 2 et 4.

Le crâne n° 1 (fig. 1) symétrique, auquel il manque la face, est composé d'os épais, rugueux.

Les sutures sont très simples, les apophyses mastoïdes volumineuses, les insertions musculaires saillantes.



Fig. 2. — *Norma verticalis* du crâne n° 1 de la grotte de Courchapon.

L'ensemble permet d'affirmer un adulte du sexe masculin.

La *norma verticalis* (fig. 2) se présente sous la forme d'un ovoïde très allongé.

Une diagonale passant par les bosses pariétales le divise en deux parties différentes : l'une antérieure, étroite et allongée ; l'autre postérieure, large et courte.

Le front est étroit (frontal minimum 87 mm.) comparé aux autres crânes de Courchapon (91, 96, 98 mm.); les bosses pariétales saillantes, l'occipital très en relief.

De face, la suture médio-pariétale est légèrement soulevée en cimier.

Suivant la *norma lateralis*, les arcades sourcilières sont peu indiquées, le front bas, fuyant.

La ligne courbe antéro-postérieure s'élève régulièrement de la glabelle au niveau des bosses pariétales, puis descend en un méplat sur l'occipital.

La ligne occipitale se détache vigoureusement en contournant l'écaille, proéminente, qui semble enchâssée en verre de montre dans les os voisins.

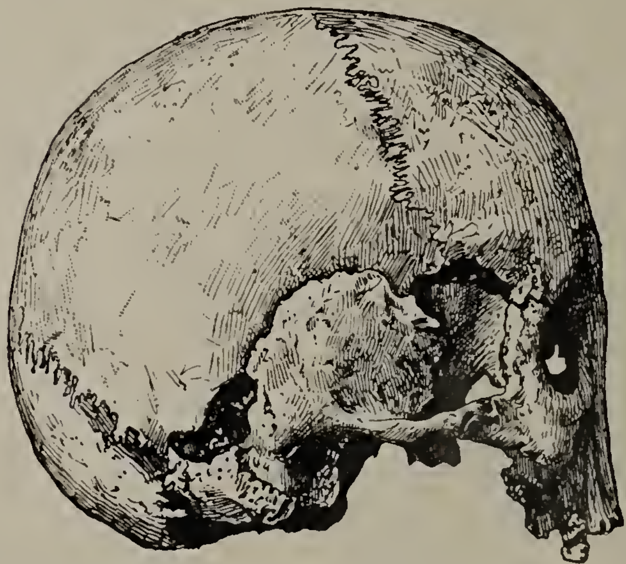


Fig. 3. — Profil du crâne n° 2 (sous-dolichocéphale) de la grotte de Courchapon.

Les condyles sont saillants et sur un plan inférieur au sommet des apophyses mastoïdes.

La position du trou occipital est très en arrière et indiquée par la longueur exagérée de la ligne naso-basilaire, 120 mm., qui s'abaisse à 95 et 91 millimètres avec les numéros 2 et 3.

La dolichocéphalie remarquable, indice 68,39, n'est atteinte ni par les autres crânes de Courchapon (78,8-75,7-77,9) ni par les crânes préhistoriques de la région de l'Est auxquels nous l'avons comparée : néolithiques de Cravanches et du Mont-Vaudois (1) ; Marniens du cimetière des Vareilles (2), etc.

La capacité crânienne peu considérable, 1.300 cm³, est la plus petite de la série. Les deux autres crânes mensurables jaugent 1.415 et 1.450 cm³.

Il ne reste de la face que de rares débris des orbites et des arcades zygomatiques permettant cependant d'affirmer une face étroite et des orbites microsèmes.

Le crâne n° 2 (fig. 3) est celui d'un jeune sujet de 16 à 18 ans. Il lui manque la partie gauche de la face. Asymétrique, le pariétal

(1) Musées d'Épinal, Vesoul, Belfort.
(2) Musée de Besançon.

gauche est plus développé que le droit et la partie droite de l'occipital plus développée que la gauche.

Les os sont minces, les sutures fines, bien enchevêtrées. Il présente trois os vormiens : deux dans le lambda et un dans le pariétal, à gauche de la partie postérieure de la suture sagittale.

Les apophyses mastoïdes sont très petites, comparées au numéro 1, et leurs sommets sur un plan supérieur aux condyles occipitaux.

Les insertions musculaires sont peu marquées. La forme générale de la tête, vue en *norma verticalis* (fig. 4) est celle d'un large ovoïde aplati dans la région antérieure, sans saillie des pariétaux. Vu en norma lateralis, ce crâne sans prognathisme, sans arcades sourcillères notables, au front droit et bien développé, est délimité dans toute la région cérébrale par une courbe très régulière, sans aucun ressaut.

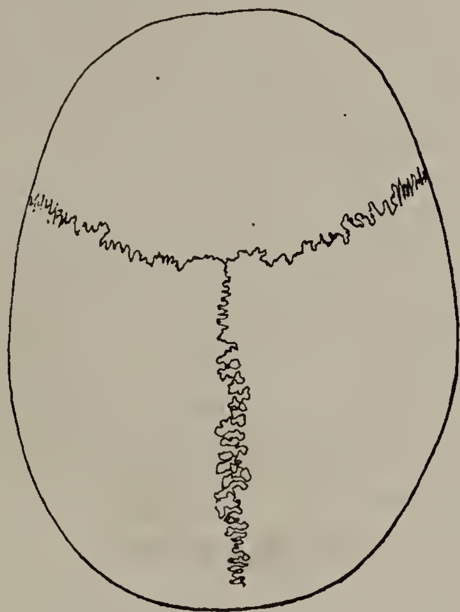


Fig. 4. — *Norma verticalis* du crâne n° 2 de la grotte de Courchapon.

La partie inférieure de l'occipital, comme chez le n° 1, descend au dessous des apophyses mastoïdes.

L'indice céphalique est mésaticéphale (78,82).

La capacité crânienne, un peu inférieure à la moyenne (1.450 cm³), est normale si l'on tient compte du jeune âge de l'individu.

La face est allongée (indice 69,67); les orbites basses et rectangulaires sont microsèmes (indice 82,05). Les pommettes et les arcades zygomatiques effacées donnent à la face un aspect aplati.

Le diamètre bi-mastoïdien est égal à celui du n° 1.

Vu son jeune âge, nous décrirons rapidement le n° 3, enfant de 12 à 13 ans; nous nous contenterons de faire remarquer qu'il offre certaines analogies avec le n° 2.

En effet, la norma verticalis le présente sous l'aspect d'un ovale régulier, sans saillie des pariétaux; le front est haut, les arcades sourcilières à peine indiquées. Il a un os vormien dans le lambda. Les diamètres transverses maximum et la hauteur des orbites sont les mêmes. L'occipital est renflé à la base et la capacité crânienne très rapprochée (1.415 cm³) eu égard à l'âge.

Cependant, la ligne courbe antéro-postérieure offre un méplat avant d'atteindre l'occipital, et la tête est sous-dolichocéphale (75,70); les apophyses mastoïdes sont plus volumineuses et le front plus large.

Les orbites sont rectangulaires et la voûte du crâne présente une légère scaphocéphalie.

Du numéro 4, il ne reste plus que la calotte crânienne. C'est un adulte, les os en sont épais, les sutures bien enchevêtrées.

La forme générale, vue en *norma verticalis*, est régulièrement ovale avec saillie modérée des pariétaux. Le front est bas, fuyant, la voûte plate, écrasée. Les arcades sourcilières et l'occipital peu indiqués. L'indice céphalique est mésaticéphale 77,96.

La capacité crânienne, qui n'a pu être mesurée exactement, serait cependant la plus élevée de la série.

Ce crâne présente quelques ressemblances avec les autres de Courchapon : son diamètre occipital maximum et sa courbe cérébrale sont égaux à ceux du n° 2; son diamètre antéro-postérieur maximum et sa courbe frontale, égaux à ceux du n° 3.

D'un autre côté, ses diamètres frontal minimum et transverse maximum sont les plus élevés. Les têtes de fémurs trouvées près des crânes 1 et 2 n'ont rien de particulier. Elles sont petites et ont probablement appartenu à un jeune sujet.

On a recueilli dans les fouilles de 1882, un maxillaire inférieur robuste, sans prognathisme, au menton saillant, aux dents bien plantées, aux insertions musculaires puissantes.

Nous donnons plus loin, dans deux tableaux dont le type a été emprunté au Dr Verneau, les principales mesures des crânes et de la mandibule.

III

Il est difficile de tirer des conclusions d'une série aussi petite, aussi disparate comme type et comme âge.

Cependant on peut dire que la peuplade qui inhumait ses morts à Courchapon avait plutôt la tête allongée, se rapprochant en cela des dolichocéphales de l'âge du bronze de la vallée du Rhin, de l'Allemagne méridionale et de la Suisse; la capacité crânienne en général petite, les arcades sourcilières peu prononcées, les orbites basses, la face étroite et la partie inférieure de l'occipital et ses condyles saillants.

Le n° 1 nous paraît le plus remarquable de la série. Sa forte doli

chocéphalie et sa petite capacité crânienne lui font une place à part parmi les têtes préhistoriques de l'est de la France. Nous n'avons retrouvé ce type si caractéristique que dans un crâne du cimetière marnien des Vareilles (1), qui offre avec celui de Courchapon un air de parenté indiscutable.

La norma verticalis est absolument semblable : partie antérieure étroite, postérieure large. Les bosses pariétales et l'écaille occipitale sont très saillantes, le front est bas, le trou occipital très en arrière, la dolichocéphalie prononcée 71,57 et la capacité crânienne égale.

SÉPULTURES DE COURCHAPON

Principales mesures du crâne.

NUMÉROS DES CRANES			1	2	3	4
Capacité crânienne approchée			1300cc	1450cc	1415cc	?
Indice céphalique			68,39	78,82	75,70	77,96
Diamètres	antéro-postérieur maximum		193	170	177	177
	transverse maximum		132	134	134	138
	— bi-temporal		127	123	122	?
	— bi-auriculaire		96	103	97	?
	— bi-mastoïdien		100	100	91	?
	— frontal minimum		87	91	96	98
	— occipital maximum		112	106	101	106
	vertical basilo bregmatique		136	131	136	?
Courbes	horizontale	totale	515	485	490	495
		préauriculaire	275	255	244	261
	frontale	cérébrale	100	105	102	105
		totale	?	130	125	125
	transverse	totale	435	430	425	?
		sus-auriculaire	295	300	295	?
	pariétale		130	130	125	120
	occipitale totale		108	100	110	?
Trou occipital	Longueur		37	36	31	?
	Largeur		32	29	29	?
Ligne naso-basilaire			120	91	95	

(1) Banlieue de Besançon.

Principales mesures de la face.

Numéros des crânes	2	3
Largeur de la face :		
Bi-orbitaire	94	99
Inter-orbitaire	19	23
Bizygomatique maximum	122	?
Bi-maxillaire minimum	?	61
Orbites :		
Largeur	39	33
Hauteur	32	32
Nez :		
Largeur des os nasaux. supérieure	?	10
Largeur des os nasaux. minima	?	9
Largeur des os nasaux. inférieure	?	14
Larg. max. de l'ouverture	?	22
Longueur totale du nez	47	43
Hauteur de la face :		
Sous-cérébrale du front	24	16
Simple de la face	85	80
De la pommette	30	30
Orbito-alvéolaire	39	35
Voûte palatine :		
Longueur	?	39
Largeur	?	30
Distance au trou occipital	?	42
Indices :		
Orbitaire	82,05	96,96
Nasal	?	51,16
Facial	69,67	
Maxillaire inférieur :		
Bi-angulaire	100	
Angulo-symphysien	80	
Hauteur-coronoïde	75	
Hauteur de la symphyse	35	

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

HOUSSAY (Dr FRANÇOIS). **L'Œuvre de l'abbé Bourgeois**, br. in-8 de 111 pages. Paris, Maloine, 1904.

Ceci n'est pas seulement une notice biographique écrite avec un enthousiasme très respectable, c'est encore un historique fort complet de la question de l'*Homme tertiaire* de Thenay, depuis les premières communications de l'abbé Bourgeois jusqu'à l'enquête dernière publiée par MM. Mahoudeau et Capitan.

L'auteur a eu l'heureuse idée de réimprimer les passages les plus importants et souvent le texte intégral des publications toujours fort concises du véritable *inventor* de l'Homme tertiaire. Et c'est un service qu'il rend à ses lecteurs autant qu'à la mémoire de l'abbé Bourgeois. Il y a joint bon nombre de figures de silex de Thenay, d'objets trouvés dans la grotte de La Chaise, dans celle de Villehonneur, etc. Il reconnaît en terminant qu'il ne reste guère de la théorie de l'abbé Bourgeois que le souvenir d'une lutte scientifique, vaillamment entreprise, mais il a raison d'ajouter que la postérité devra conserver sa mémoire.

M. BOULE.

CELS (ALPHONSE). **Considérations rétrospectives relatives à l'Homme tertiaire de Spiennes** (Belgique). *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthr. de Bruxelles*, t. XXII (1903-1904), Bruxelles, 1904.

L'auteur raconte dans ce mémoire toutes les phases par lesquelles a passé sa découverte de silex, qu'il prétend être taillés par la main de l'Homme, à la base de couches marines landéniennes, c'est-à-dire de l'Éocène inférieur. C'est une étude rétrospective pleine de saveur.

Il est rappelé d'abord que le véritable inventeur d'une industrie prétendue préchelléenne et dite *mesvinienne* est Delvaux (1885) si ce n'est Desor (1872). Cette industrie se trouvait à la base des graviers quaternaires et à la partie supérieure, remaniée de la formation marine landénienne. C'est au contact du Crétacé, que M. Cels observa et recueillit des silex présentant également à ses yeux les marques d'un travail intentionnel il les fit connaître en 1887 et les donna comme démontrant l'exis-

tence de l'Homme à l'époque tertiaire dans les environs de Spiennes. Ces silex étaient fort différents, par leur patine verte d'abord et aussi par leur taille, des silex mesviniens de la base des graviers quaternaires. Parmi ces derniers, beaucoup affectent des formes déterminées et voulues, il en est qui sont taillés en amande (ce fait est important, car il ne cadre guère avec les idées de M. Rutot); les silex landéniens au contraire sont informes; ils représentent « l'enfance de l'art ». Des silex analogues, recueillis également à la base du Landénien et présentés par M. de Munck, furent reconnus par M. de Pauw comme taillés par l'Homme.

M. Cels demanda et obtint la nomination d'une commission chargée de vérifier le gisement. Les rapporteurs, MM. Delvaux et Houzeau de Lehaie reconnurent l'exactitude de la coupe relevée par M. Cels, la présence, à la base du Landénien, d'un lit de graviers riche en silex verdis, mais parmi les milliers d'échantillons examinés ils n'en rencontrèrent « aucun dont la fracture ne puisse s'expliquer par des causes autres que celle produite par l'action humaine ».

Quelque temps après (1888) M. Rutot publia une note sur ces silex taillés « *prétendument* trouvés dans le Landénien » où il disait : « Or, quand même les éclats auraient bien été rencontrés dans le cailloutis base du Landénien *in situ* et réuniraient tous les caractères d'une taille intentionnelle, les géologues, en possession d'arguments autrement puissants que tout ce que l'on peut dire au simple examen de l'éclat, ne pourraient que répondre : la trouvaille est impossible, l'éclat n'est pas intentionnellement taillé par une main guidée par une volonté intelligente ».

En 1889, MM. de Pauw, Mourlon et von Overloop ayant constaté la présence de silex « taillés » à la base du Landénien, on voulut faire passer la couche à silex du Tertiaire dans le Quaternaire. Ainsi, comme le fait remarquer M. Cels, en 1887 ces silex ne sont pas taillés parce que leur gisement est du Tertiaire inférieur et puis, à partir de 1900, le gisement est du Quaternaire parce que ces silex ont réellement été taillés par l'Homme. « Il résulte, dit-il, à toute évidence de ce qui précède, que la logique et la science de certains géologues et de quelques paléontologistes belges ont été singulièrement prises en défaut ! »

Et M. Cels maintient ses positions : « Les découvertes de silex taillés n'en sont qu'à leurs débuts, ne l'oublions pas, et il n'est pas impossible, à mon avis, qu'elles ne s'arrêteront que là où toute trace de vie aura disparu de la croûte terrestre » (1). Il rappelle que M. Rutot ayant démon-

(1) Ce compte-rendu était imprimé lorsque j'ai reçu de l'auteur une nouvelle brochure : *Ancienneté de l'homme*, 73 p. 8°, Paris et Bruxelles, Lebègue, et Cie dans laquelle M. Cels cherche à démontrer cette extraordinaire proposition par de longues considérations théoriques dans lesquelles je ne saurais le suivre et qui ne sont pas des preuves.

tré, par ses derniers travaux, que la taille de silex tout à fait semblables à ceux de la base du Landénien ne peut qu'être intentionnelle, due en conséquence à l'action d'un être intelligent qui ne peut être que l'Homme, les silex verdis du Landénien sont les plus anciennes traces de l'Homme découvertes jusqu'à ce jour dans l'Europe occidentale. « Il me reste, dit-il, pour finir, à présenter mes remercîments à M. Rutot d'avoir été, à son insu, le plus dévoué de mes collaborateurs ». Cette histoire est piquante et méritait d'être rapportée à nos lecteurs.

M. B.

Munro (Robert). **Archaeology and false antiquities** (L'archéologie et les fausses antiquités). 1 vol. 8° de la coll. *The Antiquary's Books* avec pl. et fig. dans le texte. Londres, Methuen et C°.

Ce volume est à la fois curieux et instructif. Les archéologues le liront avec profit, car, suivant une remarque de l'auteur, tout le monde est exposé à être trompé ; même les savants les plus expérimentés ont parfois été victimes des faussaires.

L'auteur avait d'abord eu la pensée d'intituler son volume : *Les antiquités fabriquées et les moyens de les reconnaître.* Il n'a pas tardé à s'apercevoir qu'il était impossible de donner des instructions générales, s'appliquant à tous les cas qui peuvent se présenter. Il a préféré dès lors s'appliquer à l'étude de quelques exemples ayant donné lieu à des controverses retentissantes depuis 30 ou 40 ans. Ces exemples ont été choisis de façon à donner une idée des diverses fraudes.

Dans une première partie, il est question d'antiquités préhistoriques de l'Europe : mâchoire de Moulin-Quignon, objets des cités lacustres, de Kesserloch, de Breonio, de Cracovie, de Volosova. Puis l'auteur traite longuement des antiquités de Californie et du crâne de Calaveras, qui a appartenu à un Indien moderne.

Après avoir porté son attention sur un certain nombre de faits du même genre observés dans les Iles Britanniques, il développe longuement ce qui a trait aux fausses antiquités, d'un caractère tout à fait inédit, et qu'on a voulu faire passer comme ayant été découvertes dans la vallée de la Clyde.

M. Munro rappelle et a souvent l'occasion de citer les articles analogues de Sir John Evans, de Gabriel de Mortillet et d'autres archéologues. Chaque chapitre est enrichi d'une nombreuse bibliographie.

Plusieurs des verdicts de l'auteur pourraient être frappés d'appel. Il n'est nullement démontré que les gravures représentant deux Mammouths et reproduites dans les *Matériaux* (1874, p. 34) soient des pièces fausses. C'est Louis Lartet, le fils d'Édouard, qui les a publiées, et pour qui a connu la finesse d'esprit et la prudence scientifique de ce regretté géologue, l'historiette racontée par G. de Mortillet paraîtra

plus amusante que démonstrative. C'est l'opinion de M. E. Cartailhac qui a eu ces gravures en main. Je tiens également de ce dernier savant, qui a étudié avec soin les collections italiennes, que beaucoup des silex étranges de Breonio lui ont paru parfaitement authentiques.

Le principe sur lequel M. Munro s'appuie avec complaisance : qu'il faut se défier des découvertes d'objets ne rentrant pas dans les types déjà connus dans la région, n'est bon que dans une certaine mesure. C'est aussi ce principe qui guidait G. de Mortillet et lui a fait porter des accusations non justifiées. S'il était absolu, ce serait la négation de tout progrès.

Les chapitres qui intéresseront le plus les lecteurs du continent sont ceux que l'auteur consacre aux « fabriques britanniques ». On relira avec intérêt l'histoire de l'habile faussaire « Flint Jack », qui, après avoir mystifié beaucoup de savants archéologues ses compatriotes, avait trouvé le moyen de continuer à vivre de son industrie en révélant ses procédés et en faisant publiquement des expériences. Il y a aussi d'habiles imitateurs en Irlande et le Musée national des antiquités d'Edimbourg a consacré une vitrine à l'exhibition d'objets fabriqués récemment : lampe romaine, hache en pierre, poignards métalliques, urnes, statuette humaine, médailles et monnaies, inscriptions diverses, etc.

Plusieurs chapitres sont consacrées à la « Clyde controversy » qui a débuté en 1896 à la suite des recherches faites dans le fort de Dumbuie, puis à Dumbuck et à Langbank (voy. pour Dumbuck, *L'Anthr.*, IX, p. 687). C'est un travail complet sur une question qui a fait beaucoup de bruit dans le monde des antiquaires britanniques. L'auteur arrive à démontrer clairement que les curieux objets : pointes de traits, plaques de schistes gravées ou ornementées, figurines humaines, pierres et os incisés avec cercles et cupules, doivent être considérés comme des pièces fausses sans qu'il soit facile de se prononcer sur leur véritable origine.

En terminant, M. R. Munro appelle l'attention sur la nécessité d'apporter aux recherches archéologiques un soin et une méthode scientifique trop souvent inconnus dans les fouilles faites jusqu'à ce jour. Il montre éloquemment le trouble que peuvent introduire dans la science des observations mal faites. La pioche est aussi souvent un instrument de destruction qu'un instrument de progrès. Et il conclut tout naturellement, comme l'ont déjà fait des savants de notre pays, que l'État devrait avoir le monopole des fouilles archéologiques, auxquelles seules des personnes compétentes pourraient prendre part sous sa surveillance.

M. B.

A. Doigneau. **Notes d'archéologie préhistorique. Nos ancêtres primitifs.** Paris, 1905, 202 p. 8°. 107 fig.

M. Doigneau a montré beaucoup de courage en osant faire un ouvrage de « vulgarisation ». Il informe le lecteur qu'il a puisé ses informations à l'École d'Anthropologie de Paris, et le Dr Capitan a écrit pour son volume une courte préface.

M. A. Doigneau, avec complaisance, étale en tête des divisions des âges de la pierre « l'éolithique, la période Puycournienne » et leur consacre pas mal de pages. Il se refuse à croire aux silex de Thenay *étonnés* par le feu, mais les retouches intentionnelles lui paraissent démontrées. Il accepte tous les faits du même ordre, Otta et Puy-Courny. « Nous savons, dit-il, *d'une façon positive* quel être utilisait le silex de ces localités, » c'est le *Pithecanthropus*.

Dans le chapitre III, sur le Quaternaire ancien, M. Doigneau déclare admis généralement qu' « au début de cette période l'Angleterre fut séparée du continent ». C'est une erreur, la séparation est postérieure à l'âge du Renne, tout à fait de la fin du Quaternaire proprement dit.

La Grèce aurait fourni l'industrie chelléenne, où donc cela? M. D. attribue la plus grande extension des glaciers à la période moustérienne « par suite d'un léger abaissement de température ».

Le texte de ces cent premières pages est inspiré par les œuvres de Lubbock, Mortillet, Fraipont, Broca, Capitan, etc., très consciencieusement rappelées. Les figures sont surtout faites d'après les collections mêmes de M. Doigneau. Est-il bien sûr que les silex taillés, perçoirs et autres types de Tunisie, qu'il nous présente, soient de l'époque de la Madeleine? Il nous offre ainsi une scie de faucille, avec son usure caractéristique. Qui donc a trouvé ce type dans un gisement paléolithique? Bien que M. Doigneau publie son livre en 1905 il n'y a pas un mot des peintures des cavernes d'Altamira et de Marsoulas. Il ne parle pas davantage des découvertes si importantes de Brassempouy; c'est à peine si cette localité est nommée dans une liste des principaux gisements. Pas un mot des galets coloriés du Mas d'Azil dans le chapitre VI consacré au Tourassien. Ni Salmon ni MM. Capitan et d'Ault n'ont inventé le Campignien, l'honneur en revient aux Danois, à Worsaae principalement et la démonstration de deux phases dans le Néolihique remonte au congrès de Copenhague, en 1869. Des spécimens de tranchets envoyés par mon ami Philibert Lalande y furent jugés semblables à ceux des amas de coquilles et attribués aussi à une époque antérieure à l'âge de pierre polie proprement dite.

Fidèle aux enseignements de M. G. de Mortillet, M. Doigneau persiste à penser que les sépultures et le culte des morts ne commencent pas avant le Néolithique. Les faits se sont accumulés contre ce scepticisme

qui n'a plus de raison d'être. M. Doigneau n'accorde pas aux Paléolithiques des croyances religieuses. Mais pourquoi donc? Tous les sauvages, je veux dire tous les primitifs, sont naturellement bien doués à cet égard. En revanche il se refuse à accuser nos ancêtres de cannibalisme et je crois bien qu'il a raison.

En résumé, j'ai fait franchement les critiques que la lecture du livre m'a suggérées, elles ne sont pas nombreuses. On trouve des inexactitudes autrement graves dans la plupart des livres de « vulgarisation »!

E. Cartailhac.

C. Poulain. **Les âges de la pierre dans la vallée de la Seine**, 36 p. 8°, six phototypies. Louviers, 1904. Ext. du *Bull de la Soc. Normande d'études préhistoriques.*

J'ai visité cette année même les collections de Rouen et, aux environs, grâce à l'amabilité de M. Deglatigny, j'ai vu spécialement les récoltes de M. G. Poulain (de Saint-Pierre d'Autils) et surtout son abri sous roche paléolithique, de l'âge du Renne, le premier qu'on signale dans le bassin inférieur de la Seine. L'explorateur a montré beaucoup de dévouement. Sans fortune il a accompli de ses mains une fouille considérable, très patiente. De plus il a très bien opéré, recueillant tout, objets et observations, avec des précautions suffisantes. Les explications qu'il a bien voulu me donner sur place m'ont inspiré pleine confiance. Je souhaite qu'il continue et que le versant de la colline où d'autres abris sont indiqués lui réserve de belles trouvailles. Il n'a pas jusqu'ici fait une récolte abondante, il n'a que plus de mérite à prendre tant de peine.

Les abris sous roche de Métreville lui avaient livré des objets et même une sépulture néolithiques. Sur un point il rencontra quelques lames et grattoirs en silex de la Craie sénonienne et, avec eux, des os de Renne déterminés à Rouen par M. Fortin. C'est là le fait nouveau pour la région.

E. C.

Cossar Ewart (J.). **The multiple origin of Horses and Ponies** (L'origine multiple des Chevaux et des Poneys). *Trans. of the highland and agricultural Society of Scotland*, 5e série, t. XVI, pp. 230-268.

Jusqu'à présent on a généralement admis que tous les chevaux domestiques sont les descendants d'une seule espèce sauvage et que, sauf pour la taille, les Poneys ne diffèrent des Chevaux par aucun caractère essentiel. L'auteur reprend la question de l'origine des chevaux et de la nature réelle des poneys à la lumière de la paléontologie et de l'archéologie préhistorique.

Il rappelle qu'on a décrit, des terrains préglaciaires d'Amérique, au

moins neuf espèces d'*Equus*. Le Nouveau-Monde serait donc la patrie d'origine des Chevaux. Ceux-ci auraient gagné l'Eurasie et l'Afrique pendant l'époque pliocène (*Equus Stenonis* et ses variétés en Europe et dans le nord de l'Afrique; *Equus sivalensis* et *namadicus* en Asie).

Nous savons que, pendant les temps quaternaires, les Chevaux étaient largement distribués sur toute l'Europe et les productions artistiques de l'âge du Renne semblent démontrer que quatre ou cinq formes y ont coexisté; certains individus sont représentés avec des grandes têtes, des formes lourdes et trapues; d'autres avec une tête fine et des membres grêles; les uns ont une croupe étroite, d'autres l'ont arrondie, etc. L'auteur se déclare partisan de la semi-domestication des Chevaux quaternaires ou plutôt de leur apprivoisement, mais il ne croit pas que les Hommes paléolithiques se soient livrés à des opérations d'élevage ou de sélection.

Ces divers Chevaux quaternaires ont survécu aux temps géologiques; les uns ont émigré, d'autres se sont mélangés à des races nouvelles importées par les Néolithiques, mais nous n'avons pas de documents sur la faune chevaline du début de l'époque actuelle, les plus anciennes cités lacustres de la Suisse étant complètement dépourvues d'ossements d'Équidés.

M. Cossar Ewart étudie d'abord le Cheval sauvage (*Equus caballus Prjevalskyi*). Il en donne une description soignée et combat l'opinion que cette forme n'est qu'une race anciennement domestiquée et retournée à l'état sauvage. Le Cheval sauvage du désert de Gobi est certainement le type le moins spécialisé de tous les Chevaux qui vivent aujourd'hui, par sa robe jaune-brun, par la chute annuelle des poils de sa crinière et de la partie proximale de sa queue, par la présence d'ergots et de châtaignes, aussi bien au membre postérieur qu'au membre antérieur, par ses canines et ses prémolaires supérieures de grandeur notable. Le Cheval de Prjevalsky devait fréquenter le bassin du Rhône pendant les temps quaternaires et on peut le reconnaître dans une gravure de la caverne de la Mouthe. Il est difficile, pour le moment, de dire quelle part a cette espèce dans la constitution de nos races actuelles. Nos lourds Chevaux de trait de l'Europe occidentale ne sauraient être considérés comme ses purs descendants, car ils ont 6 vertèbres lombaires comme les Zèbres, tandis que le Cheval sauvage d'Asie n'en a que 5 comme les Anes.

Du plus primitif des Équidés actuels, M. Ewart passe à celui qu'il considère comme le plus spécialisé, le Poney celtique (*E. caballus celticus*) dont les plus purs spécimens habitent le nord de l'Islande. Celui-ci a le museau plus noir, une bande dorsale plus distincte; le poil est plus long pendant l'hiver, spécialement sous le menton qui est barbu et sur les membres. La crinière, très abondante et très longue, se compose d'une partie médiane plus sombre, plus forte, et de deux par-

ties latérales plus claires et plus fines. Sa portion antérieure se rabat sur le front. La queue est également très fournie; les caractères qu'elle présente, conjointement à ceux de la crinière, s'expliquent par les nécessités d'une adaptation à un milieu sub-arctique.

Le Poney celtique n'a pas de châtaignes au membre postérieur et celles du membre antérieur sont toutes petites. Les ergots ont entièrement disparu. Ceci est un perfectionnement, car ergots et châtaignes laissent échapper beaucoup de sang à la suite de blessures. Des animaux exposés aux injures d'un climat froid, à la dent des Loups doivent tendre à perdre des organes qui les exposent à de tels accidents. Le système dentaire n'est pas moins spécialisé. La première prémolaire supérieure est toujours absente, les canines n'existent pas davantage ou sont très réduites même dans les vieux mâles. La tête est petite, au profil arabe; le museau est arqué, le cou long, etc. L'auteur a été incapable de trouver une différence, autre que la grandeur entre les os du Poney celtique et ceux d'un Cheval du Quaternaire de Brighthon.

Le Poney celtique doit être regardé comme le survivant presque pur d'une espèce sauvage autrefois largement distribuée et cela pour des raisons nombreuses que l'auteur énumère. Il n'est pas le produit d'une sélection artificielle.

Dans les Feroé, les Hébrides et les Shetland, il y a une variété du Poney celtique, de coloration plus rougeâtre, au nez aplati, etc., et se rapprochant beaucoup des Chevaux arabes. Le Poney celtique appartiendrait donc à un stock très ancien qui aurait donné diverses branches entrant dans la constitution non seulement des races de l'Europe occidentale mais encore du nord de l'Afrique. Certaines gravures des Combarelles seraient la représentation exacte du Poney celtique.

Pendant les temps préhistoriques, il y avait d'autres Chevaux plus spécialement adaptés à une vie de forêts, tandis que le Cheval de Prjevalsky et le Poney celtique étaient des animaux de steppes. Les premiers différaient des seconds par de nombreux caractères : coloration plus brune ou plus rougeâtre, zébrures beaucoup plus marquées, forme de la tête, grandeur des oreilles, position des yeux, châtaignes et ergots plus complets, etc. M. Cossar Ewart les désigne sous le nom de « Norse Horse » ou d'*E. caballus typicus*, car c'est probablement aux membres de ce groupe très répandus en Scandinavie que Linné a appliqué le nom d'*E. caballus*. Ils sont remarquables par leur intelligence, leur docilité, leur facilité d'adaptation aux travaux domestiques. Une figure gravée des Combarelles (le Cheval à la couverture de M. Capitan) en donne une bonne idée et paraît démontrer son existence dans les temps préhistoriques. C'est la forme qui aurait le plus contribué à donner naissance aux fortes races de l'Europe occidentale.

L'auteur ne s'en tient pas là. A ces trois types bien distincts il en ajoute d'autres, au moins deux, qui sont intervenus d'après lui dans

la constitution des races actuelles : la première avait une tête longue mais avec un profil étroit, la seconde une tête longue mais un profil busqué (*Roman nose*). Les races actuelles ont donc une origine multiple, contrairement à ce qu'ont pensé jusqu'à aujourd'hui les plus éminents naturalistes.

M. Boule.

Merriam (J. C.). **The pliocene and quaternary Canidæ of the great valley of California** (Les Chiens pliocènes et quaternaires de la grande vallée de Californie). *University of California publications*, *Bull. of depart. of geology*, vol. III, pp. 277-290, pl. 28-30.

Description de quelques restes de Canidés trouvés dans les terrains pliocènes et quaternaires de Californie. A côté d'espèces déjà connues comme *Canis latrans* (le Coyote actuel) et *C. Indianensis*, qui est aussi un vrai Chien, il y a d'autres formes si particulières que l'auteur a créé pour elles un genre nouveau, *Hyænognathus*). Comme ce mot l'indique, la mandibule de ce Canidé est forte, épaisse, raccourcie comme celle des Hyènes, mais les dents ont les caractères des dents de Canidés. C'est une curieuse spécialisation du type *Canis*, dans une direction qui l'a conduit à avoir quelque analogie avec le type Hyène. La faune quaternaire de la Californie, déjà riche en types curieux, s'augmente d'une forme nouvelle et fort étrange.

M. B.

Gregory (J. W.). **The glacial geology of Tasmania** (Le Glaciaire de la Tasmanie). Extr. du *Quarterly Journal of the Geological Society of London*, 1904, vol. LX, p. 37-53, avec 2 pl.

Des formations glaciaires ont été maintes fois signalées en Tasmanie; les unes datent de la fin de l'ère primaire (Carbonifère); d'autres, d'âge beaucoup plus récent, sont localisées dans les régions hautes des montagnes. L'auteur décrit des dépôts morainiques de date évidemment peu reculée et situés à des altitudes relativement basses (jusqu'à 400 pieds au-dessus du niveau de la mer). Peut-être même les glaciers qui ont laissé ces traces arrivaient-ils jusqu'au niveau de la mer, car il semble que la région de la Tasmanie où on les observe a subi depuis peu un mouvement d'exhaussement.

Il est difficile de préciser l'âge de cette période glaciaire. La fraîcheur des roches moutonnées et des appareils morainiques permet de les comparer à cet égard aux plus récentes moraines quaternaires du Nord de l'Angleterre.

M. B.

Stasi (P. E.) et Regalia (E.). **Grotta Romanelli, Stazione con faune interglaciali calda e di steppa** (Grotte Romanelli, stations avec faunes interglaciaire chaude et des steppes). Extr. des *Archivio per l'Antropologia*, XXXIV, pp. 17-68 et 4 pl. Florence 1984.

La première partie de ce mémoire, purement descriptive et archéologique, est de M. Stasi, auteur des explorations ; le seconde partie, paléontologique, est de M. Regalia.

L'ossature de la péninsule où s'ouvre la grotte Romanelli, près de Castro, terre d'Otrante, est formée par des calcaires du Crétacé supérieur renfermant de nombreuses excavations avec brèches souvent ossifères. La grotte Romanelli a son entrée à 7m,50 au-dessus de la mer. Sa profondeur est inconnue ; on n'a prénétré qu'à 34 mètres. Elle a été explorée par M. Stasi sur 25 mètres de longueur et 14m,60 de largeur maxima. Les dépôts de remplissage, inclinés vers l'entrée avaient 4 mètres d'épaisseur maxima. Sur certains points, les fouilles sont allées jusqu'au fond rocheux. Trois couches régnaient partout : 1° à partie du bas, une terre rouge, argileuse, plastique, 1 mètre environ ; 2° au-dessus, 2 à 3 mètres d'une terre noirâtre, compacte ; 3° 0m,25 d'une terre brune, très fine. Vers la droite à 1m,10 de profondeur, se trouvait un foyer de 0m,30 d'épaisseur, entouré de 6 pierres disposées comme des sièges. A gauche, deux autres foyers ont été rencontrés, l'un à 0m,70, l'autre à 1m,70.

La couche supérieure ne renfermait pas d'ossements ; la couche moyenne en a livré plusieurs milliers. La couche d'argile inférieure (dite *bolo*) en contenait également. Des restes humains, se rapportant à cinq individus, ont été rencontrés dans la couche moyenne. En avant, à 1m,20 de profondeur, se trouvait le squelette complet d'un homme avec, à côté, des ossements de Daim ; près de la paroi droite, à 1 mètre de la surface et à 0,m80 du premier, gisaient deux squelettes d'enfants dépourvus du bassin et des membres inférieurs et disposés comme si les deux demi-corps avaient été enterrés en position verticale ; l'un reposait sur une mandibule de *Bos primigenius*, et devant le second se trouvaient, plantés en V, deux cubitus d'une espèce d'Oie.

Les objets travaillés, soigneusement figurés, sont en pierre et en os. Ces derniers, au nombre de 21, sont des poinçons, parfois pointus aux deux bouts. Ils étaient disséminés à tous les niveaux. Les silex taillés, au nombre de 1.244, sont des pointes, des lames, des grattoirs, des burins, de petits disques, des nucléi. La matière première n'existe pas dans la province et a dû être importée d'assez loin. Quelques os portent des incisions ou traits disposés régulièrement : un morceau de canon d'Équidé est orné de bandes longitudinales et transversales.

D'après M. Stasi, tout le dépôt est quaternaire ; il n'y a rien qu'on puisse rapporter au Néolithique. Quant au *bolo* inférieur, la présence

de l'Hippopotame paraît devoir le faire remonter au Quaternaire ancien.

La partie paléontologique de ce travail, due à M. Regalia, aidé par M. E. Bercigli, est très développée. Les Oiseaux sont représentés par 60 espèces et les Mammifères par 28. Il faut citer : le Chevreuil, le Cerf élaphe, le Cerf de Corse, le Daim, un Mouton (?), le *Bos primigenius*, l'*Hippopotamus Pentlandi*, un Cochon, le *Rhinoceros Mercki*, un Asinien, l'*Elephas antiquus*, le Lapin, un Ours (?) l'*Hyæna spelæa*, etc.

Quelques remarques paléontologiques sont intéressantes. L'Équidé, dont les os ne se rencontrent que dans la couche moyenne, se distingue du Cheval ordinaire par sa petite taille, la forme de ses molaires, la sveltesse de ses phalanges. M. Lesbre de Lyon est d'avis qu'il s'agit d'un Asinien non exactement identique à aucune des espèces vivantes, mais rapproché de l'Onagre.

Le *Cervus corsicanus*, aujourd'hui confiné en Corse et en Sardaigne, a vécu à Romanelli, c'est-à-dire sur le continent ; il n'est donc pas un *C. elaphus* rapetissé par un habitat insulaire. Contre cette théorie protestent également les restes d'*Hippopotamus Pentlandi* et d'*Elephas antiquus*, c'est-à-dire des formes naines trouvées à Romanelli et à Cucigliana (Pise), L'*E. primigenius*, var. *hydruntinus* Botti, est aussi nain à Cardamone (Lecce), sur d'autres points de l'Italie, en Hongrie, etc.

L'habitat du Daim ou *Cervus dama* quaternaire a été plus vaste qu'on ne l'a dit. (Ceci est très exact, je l'ai constaté en abondance aux Baoussé-Roussé). M. Regalia fait remarquer que cette espèce vivait en Sicile pendant l'Ennéolithique, tandis qu'elle manque dans les deux grottes de Salerne qu'il a étudiées.

Des os rongés, d'une façon caractéristique, contredisent la tradition littéraire suivant laquelle le Porc-épic (*Hystrix cristata*) aurait été introduit en Italie par les Romains.

L'Asinien de Romanelli est une forme des steppes. Tel aussi le *Cricetus vulgaris* qui a vécu près de Vérone et à Pise ; tels aussi deux Oiseaux de Romanelli : *Otis tarda* et *O. tetrax*. Kurt Hassert a prouvé, dit M. Regalia, que la péninsule des Apennins, comme celle des Balkans, a subi une glaciation, sinon deux, avec glaciers dans les Abruzzes. Nehring a reconnu un *Myodes* dans le Quaternaire portugais. Tout cela prouve que la Terre d'Otrante doit avoir subi les vicissitudes climatériques du continent européen. M. Regalia, tenant compte des récentes études de MM. Penck et Brückner sur les périodes glaciaires dans les Alpes, pense que le *bolo* de Romanelli appartient à la dernière période interglaciaire, tandis que la formation supérieure, avec ossements d'Asiniens se rapporte à la phase des steppes.

Toutes ces conclusions, présentées avec réserve, comme il convient en présence de documents assez incomplets, sont des plus intéressantes et ce travail fait honneur à MM. Stasi et Regalia.

M. B.

Pigorini. **Grotta Romanelli presso Castro in terra d'Otranto** (Grotte Romanelli près Castro, terre d'Otrante), p. 145-155. *Bull. Palethnol. Ital.* 1904.

Le mémoire dont on vient de lire une analyse très attentive a été étudié par M. Pigorini qui nous met en garde. Dans la grotte Romanelli il y avait l'*Elephas antiquus* etc. Mais ce n'est pas dans sa couche que furent trouvés les instruments en pierre. Ils appartiennent à une zone supérieure. Stasi cependant ne doute pas que des charbons et des os d'animaux intentionnellement cassés ne soient une preuve suffisante de la présence de l'homme. Or les charbons ont pu descendre des remblais qui recouvrent la couche à Éléphant, et nous ignorons, d'autre part, quels sont ces animaux dont les os sont cassés.

La faune abondante de la couche supérieure est moderne, c'est elle qui date les foyers intacts, les objets de pierre et d'os, les os humains. Il y avait 1.244 pierres grossièrement travaillées, rien qui rappelle le Chelléen, le Moustiérien, le Solutréen. On n'y trouve rien non plus qui soit caractéristique du Néolithique, haches polies, flèches, céramiques, animaux domestiques. C'est qu'il s'agit, observe Pigorini, d'une station de la première partie du Néolithique. Elle n'a donc pas l'importance qu'on a pu croire un moment; son intérêt est d'un autre ordre.

E. C.

Flores (Eduardo). **L'Elephas primigenius nell' Italia meridionale continentale** (Le Mammouth dans l'Italie méridionale continentale). Extr. du *Bollettino della Societa geologica italiana*, vol. XXII (1903), p. 448, avec 1 pl.

Seguenza (Luigi). **Intorno ad alcuni molari elefantini fossili di Sicilia e di Calabria** (Sur quelques molaires d'Éléphants fossiles de la Sicile et de la Calabre). Extr. de la *Rivista di Paleontologia*, t. X (1904), p. 42.

Il serait intéressant, à divers égards, de connaître exactement la limite méridionale de l'aire d'extension géographique du Mammouth pendant les temps quaternaires. On a longtemps admis que cette espèce a été trouvée jusqu'à Rome dans les dépôts du Mont Sacré. Dès 1872, Botti l'a signalée en Calabre dans les brèches ossifères d'Otrante, mais cette détermination a été fort discutée.

En 1897, De Angelis d'Ossat exprima l'opinion que l'*Elephas primigenius* n'avait pas traversé les Alpes et que les reste fossiles désignés sous ce nom appartiennent en réalité à l'*Elephas Trogontheri* Pohlig. Bien d'autres notes ou mémoires ont été publiés depuis sur la même question par divers auteurs, tandis qu'en 1903, Portis déclarait que le Mammouth est rarissime en Italie, qu'il manque dans toute l'Italie centrale et méridionale et qu'il n'est représenté dans le Nord que par les restes trouvés à La Loggia, près de Turin, d'un individu égaré. En

1901, G. de Stefano a fait un travail pour démontrer la coexistence et la contemporanéité en Calabre de l'*Elephas meridionalis*, de l'*E. antiquus* et de l'*E. primigenius*. L'accord est loin d'être fait puisque les deux derniers auteurs Flores et L. Seguenza, reprenant la question, arrivent à des conclusions diamétralement opposées.

M. Flores a étudié les pièces litigieuses. Il croit pouvoir affirmer que le Mammouth a vécu en Italie jusqu'à l'extrémité méridionale de la péninsule. Les dents trouvées à Isoletta (Caserta) et à Cardamone (Lecce) appartiennent à cette espèce. D'autres trouvailles analogues se rapportent au contraire à l'*E. antiquus* ou à l'*E. meridionalis*.

Quand à M. L. Seguenza il pense que tous les débris de Proboscidiens rencontrés jusqu'à ce jour en Calabre se rapportent à l'*E. antiquus*. En Sicile il y aurait en outre l'*Elephas africanus*. Ainsi tomberait l'affirmation de M. G. de Stefano sur la coexistence de trois grandes espèces d'Éléphants dans la Calabre et la Sicile. Nous n'avons pas qualité pour prendre parti dans cette discussion, mais il faut convenir que parmi les molaires figurées par divers auteurs, je n'en ai vu aucune qui puisse être attribuée au Mammouth avec certitude.

Mais il est important de remarquer que cette conclusion ne saurait s'appliquer à l'Italie centrale et septentrionale. Ici nous avons le témoignage de paléontologistes éminents. C'est ainsi que M. Gaudry m'a dit avoir vu, au Musée de Florence, à côté de dents de la forme dite *armeniacus*, très large avec des lames larges mais très serrées, des molaires de véritable *primigenius* provenant de Rome, de Maspino (province d'Arezzo), du Monte Catini (province de Lucca).

M. Boule.

Bate (Dorothy M. A.). **Preliminary note on the discovery of a pigmy Elephant in the Pleistocene of Cyprus** (Note préliminaire sur la découverte d'un Éléphant pygmée dans le Pléistocène de Chypre). Extr. des *Proceed. of the Royal Society*, vol. 71, p. 498.

Nous avons parlé (*L'Anthr.*, XIV, p. 324) de l'Hippopotame nain trouvé par Miss Bate dans une brèche quaternaire de l'île de Chypre. Cette découverte devait faire pressentir celle d'un Éléphant pygmée qui s'est en effet réalisée. Miss Bate a recueilli toute une série de molaires qui ressemblent beaucoup à celles de l'Éléphant pygmée de l'île de Malte. Malgré cela elle a cru devoir donner à l'animal de Chypre un nom nouveau : *Elephas cypriotes*. Un travail plus complet avec figures sera prochainement publié sur ces documents.

Je peux ajouter, puisque l'occasion s'en présente, que Miss Bate a également trouvé à Chypre quelques ossements d'un petit carnassier voisin de la Genette et auquel elle a donné le nom de *Genetta plesictoides*.

M. B.

Coffey (George) et Lloyd Praeger (R.). **The Antrim raised Beach** (La plage soulevée d'Antrim). Ext. des *Proceedings of the Royal Irish Academy* (vol. XXV, 1904. Section C, nº 6, pp. 143-200 et pl. IV-IX.

Les géologues savent depuis longtemps qu'il y a autour de la côte N.-E. de l'Irlande une terrasse marine bien marquée dont la formation, géologiquement récente, remonte cependant à une haute antiquité, si l'on prend ce mot dans une acception humaine. Cette ancienne terrasse prouve que depuis la fin de la période glaciaire, il y a eu des changements dans le niveau relatif de la mer et de la terre. Les auteurs se sont appliqués à étudier ces phénomènes. M. Lloyd Praeger s'est chargé du côté géologique, M. Coffey du côté archéologique.

L'étude de M. Lloyd Praeger est des plus intéressantes, mais je ne saurais l'analyser ici. Il décrit toute une série de dépôts dont l'interprétation peut se résumer de la façon suivante. Vers la fin de l'époque glaciaire, la terre était plus élevée qu'aujourd'hui ou la mer était plus basse. Au moment de la formation des tourbières de Belfast, le taux de cette élévation était d'environ 10 mètres. Puis vint une période d'affaissement ou si l'on préfère, de submersion, dont le taux peut être évalué à 18 mètres au moins, de sorte que le niveau de la mer se trouvait environ à 8 mètres au-dessus du niveau actuel. Plus tard un nouveau mouvement porta ce niveau à environ 1m,50 au-dessus du niveau actuel, acquis depuis à la suite d'un léger mouvement de submersion.

Ces oscillations ont laissé des traces sur des étendues considérables ; pourtant elles ne sont pas générales. L'histoire que nous venons d'esquisser se retrouve dans le centre de l'Écosse et le nord de l'Angleterre, avec la même succession d'événements, mais l'on sait que les plages soulevées de ces diverses régions ne se continuent pas indéfiniment avec la même altitude. En Irlande, la falaise d'Antrim s'abaisse vers le sud et vers Dublin elle s'enfonce dans la mer. Ce fait est très important parce qu'il est contraire à la théorie des mouvements *eustatiques* de Suess et favorable aux vues des géologues qui croient qu'il s'agit de mouvements localisés de la croûte terrestre.

Depuis longtemps on trouvait des silex taillés sur divers points de la terrasse marine de Larne, dans le comté d'Antrim. Après avoir beaucoup discuté sur le gisement véritable de ces silex, une commission nommée par le club des naturalistes de Belfast montra que les silex taillés ne se trouvaient pas seulement à la surface mais aussi dans toute l'épaisseur des dépôts de l'ancienne plage. En 1897, les auteurs du travail que j'analyse se livrèrent à une exploration méthodique de ces dépôts. De bonnes photographies montrent l'allure et la composition de ces derniers, consistant en graviers reposant sur l'argile à blocaux de l'époque glaciaire, et de nombreux dessins représentent les principaux types de silex travaillés recueillis au cours des fouilles.

Tandis que les silex de la surface et des couches supérieures sont très patinés avec les bords émoussés, ceux des couches inférieures sont moins altérés et ont des arêtes plus vives. Les formes d'instruments sont assez variées. Il y a d'abord des *couteaux* ou lames, dont le bulbe de percussion se trouve généralement à l'extrémité la plus étroite; il y a aussi des pointes, des nucléus et de très nombreux éclats. Les graviers de Larne ne représentent pas une station humaine mais plutôt une sorte de carrière et d'atelier où les silex étaient extraits, travaillés et exportés. D'autres instruments, désignés sous le nom de celts grossiers, de « Larne type » paraissent être des ébauches défectueuses de haches polies. On sait d'ailleurs que les beaux instruments de ce genre sont rares en Irlande. Beaucoup de ces « celts » reproduisent le type à tranchant transversal des kjoekkenmoeddings, ce qui fait remonter les dépôts de Larne au début de la période néolithique. Il est vrai qu'on y a trouvé une dent et un os de Mammouth, mais ces débris, arrachés à une formation plus ancienne, étaient remaniés.

Ainsi, les dépôts de la plage soulevée de Larne prouvent que l'Homme néolithique a été le témoin de la formation de tous ces dépôts, et, par conséquent, contemporain non seulement de la période de submergence, mais encore du début tout au moins de la période ultérieure d'émersion Sur une vaste étendue comprenant le nord de l'Irlande, la moitié sud de l'Écosse et le nord de l'Angleterre, les oscillations terrestres des temps post-glaciaires paraissent avoir été les mêmes.

Cette histoire laisse l'impression que la période néolithique a dû être de très longue durée.

M. B.

E. Rahir et A. de Loë. **Note sur l'exploration des plateaux de l'Amblève.** — 10 p. 8°, 1 carte, 2 pl. ext. *Mém. Soc. d'Anthr. de Bruxelles*, t. XXII, 1904.

En 1898 et 1902, M. A. Van den Broeck et M. le baron de Loë firent des fouilles dans la grotte de Remonchamps; une note fut publiée par le premier de ces savants. Les foyers contenaient : Cheval, Renne, Cerf, Chat, Loup, Renard, Renard bleu, Lièvre, Lagopède des neiges et Tetras, c'est-à-dire les types caractéristiques des régions froides ou boréales, et de l'âge du Renne. Les silex taillés consistaient en petites et délicates lames de couteaux, grattoirs, pointes effilées, burins? ou perçoirs, etc. En outre on remarqua de minuscules éclats allongés et pointus, délicatement retouchés sur un seul côté, l'autre ayant conservé le tranchant primitif. L'auteur les rapportait à une période intermédiaire entre le Magdalénien et le Robenhausien. On recueillit enfin une poignée de coquilles percées, d'âge éocène, d'origine étrangère (Champagne?) et ayant servi d'ornement.

M. Rahir a retrouvé sur les plateaux de l'Amblève les mêmes petits

silex. C'est l'Amblève inférieure, pays calcaire, qui a livré ces vestiges sur une centaine de points de la rive droite, bien exposés au midi, abrités des vents du nord, à des altitudes assez diverses de 32 à 173 m. En général on a récolté moins d'une centaine de silex taillés, mais une seule station en a donné 1.100 et une autre dite de Sougné 2.345. « M. le baron de Loë n'a jamais visité une station où un si grand nombre de pièces étaient réunies en un espace aussi restreint. » Il a étudié avec attention les 5.000 échantillons de M. Rahir, il a été frappé de la quantité des minuscules petites lames à dos rabattu, affectant souvent la forme triangulaire, restant tranchantes sur leur long côté. Il constate leur similitude avec ceux de plusieurs stations belges et les rapproche des séries trouvées en Angleterre, en Italie, en Espagne, en Portugal, au nord de l'Afrique, en Crimée, dans l'Inde. J'ai examiné ces curieux silex avec M. de Loë au musée du Cinquantenaire. Le fait qu'ils sont datés de l'âge du Renne prouve que nous sommes loin de connaître tous les faciès des civilisations paléolithiques. Ce niveau des silex minuscules est fort étonnant.

E. Cartailhac.

M. de Puydt. **Notes sur quelques découvertes d'objets préhistoriques.** Bruxelles, 1904, 8 p. (ext. du *Bull. Soc. d'Anthr. de Bruxelles*).

L'auteur ne connaît en Belgique que trois ou quatre lames paraissant provenir du célèbre gisement du Grand Pressigny : A, station néolithique de Remont, commune de Porcheresse, prov. de Namur ; lame retouchée avec soin et polie sur le dos, circonstance extraordinaire dans l'industrie belge de la pierre. B, couteau entier très retouché sur les deux faces, à Lignières, près Marche, prov. de Luxembourg. C, fragment d'une grande lame de Sutendael qui a livré un autre exemplaire, D, de 30 cm. de long.

M. de Puydt signale encore un marteau-hache à douille parallèle au tranchant, imparfaitement poli, trouvé à Verviers même — et d'autres objets.

E. C.

Gaston Morel. **Étude de la préhension des silex taillés de l'époque néolithique,** p. 49-108 du *Bull. Soc. des amis sc. nat. de Rouen*, 1904.

Travail minutieux et patient d'un observateur ingénieux. Il a d'abord le mérite de nous faire connaître par une description attentive et de très bons dessins une quantité d'objets, mais en général méritaient-ils ces soins et ces frais? L'auteur avoue lui-même qu'il a été bien complaisant tout au moins pour les *percuteurs*. Le type *retouchoirs-écrasoirs* est en

second lieu passé en revue avec la même bonne volonté. Mais franchement que de suppositions risquées, que d'hypothèses! Puis M. G. Morel passe aux *marteaux*. Il faut avouer que la cloison est mince entre eux et les percuteurs! Y a t-il vraiment un intérêt qui légitime ces recherches et leur publication? J'en doute. Le rognon-marteau dépasse ce me semble les limites permises. Cela est encore plus certain pour les prétendues *molettes*. Quant aux *godets*, qui sont des géodes naturelles, fracturées naturellement, c'est trop abuser que nous proposer d'étudier leur préhension!

E. C.

G. Morel et A. Blondel. **Quatre lames néolithiques trouvées dans la forêt de Pont-de-l'Arche**, p. 161-175 du *Bull. Soc. amis sc. natur. de Rouen*, 1904.

Voici au contraire une communication très louable. M. Abel Blondel est l'heureux possesseur de ces lames exceptionnelles, en silex de Pressigny, trouvées ensemble, dont une excellente planche double nous donne la photographie, tandis que le texte les décrit fort bien. De son côté M. G. Morel les compare au fameux poignard de Neuilly-sur-Eure (musée d'Evreux) et à d'autres qu'il figure aussi. Finalement nos auteurs sont tentés de les regarder comme des objets funéraires. C'est là une théorie en général peu probable. Les objets mis à la disposition des morts néolithiques ne devaient pas différer de ceux qu'utilisaient les vivants. Nos confrères auraient eu profit à consulter les travaux des savants danois sur cette sorte d'arme ou d'outil.

E. C.

Schenk (Dr Alex.). — **Les sépultures et les populations préhistoriques de Chamblandes** (Ext. du *Bull. de la Soc. Vaudoise des Sciences nat.*), broch. in-8° de 217 pages, avec 51 fig. et 3 pl. Lausanne, 1903.

Malgré le temps qui s'est écoulé depuis la publication de ce travail, dont nous n'avons eu connaissance que fort tard, nous ne saurions nous dispenser, en raison de son importance, de le signaler à l'attention de nos lecteurs. C'est une monographie écrite avec méthode et clarté, qui démontre, chez son auteur, un esprit vraiment scientifique et une connaissance approfondie du sujet.

M. Schenk nous décrit d'abord les sépultures, composées de cistes cubiques recouverts de grandes dalles, dont les premières ont été découvertes en 1825 et les dernières en 1901; celles-ci ont fourni 16 squelettes humains adultes (dont 8 sont absolument intacts), 2 squelettes d'enfants d'une dizaine d'années et 4 squelettes d'enfants âgés de moins de sept ans. Les sujets, généralement au nombre de deux dans la même tombe, étaient couchés sur le côté gauche, avec la tête à l'est et la face

tournée vers le sud, c'est-à-dire du côté du lac Léman, les jambes fortement repliées et les avant-bras fléchis sur les bras. La position forcée des jambes fait supposer à l'auteur que les membres ont pu être liés avant qu'ils ne fussent rigides. On a rencontré, à l'intérieur des sépultures, des morceaux d'ocre jaune et d'ocre rouge et on a noté des traces de coloration sur quelques parties des squelettes, notamment sur le crâne. M. Schenck, en se basant sur la position des cadavres, dont les ossements avaient conservé leur connexions anatomiques, repousse, avec juste raison, l'idée que les morts avaient été décharnés, puis enduits d'une couche d'oligiste terreux avant d'avoir été déposés dans les tombes. Il préfère admettre que « l'on devait peindre en rouge la tête des morts au moment de leur inhumation, puisque c'est surtout dans la région du crâne que l'on a constaté la présence de l'oligiste terreux. L'absence à peu près complète de coloration des os des membres, ajoute l'auteur, milite, d'autre part, très fortement en faveur de l'opinion que nous venons d'émettre ci-dessus. » Cette opinion consiste à regarder les morceaux d'ocre recueillis à côté des restes humains comme des substances ayant servi « de fard aux populations néolithiques de la Suisse occidentale ».

Le mobilier funéraire était relativement pauvre, tant à Chamblandes que dans les localités voisines, où des trouvailles analogues ont été faites. Toutefois la présence de pièces bien typiques et l'absence complète de métal autorisent « à rapporter avec toute certitude les sépultures de Chamblandes à l'époque néolithique ».

Les caractères ethniques des squelettes de Chamblandes ont été étudiés avec un soin méticuleux par M. Schenk, qui a décrit dans sa monographie, non seulement les ossements exhumés en 1901, mais aussi ceux qui provenaient des fouilles antérieures. Il passe successivement en revue, dans une partie analytique qui compte 96 pages, les particularités anatomiques de chaque squelette; puis, dans une autre partie intitulée *Considérations générales*, il groupe les données que lui ont fourni le crâne, la ceinture scapulaire, les os des membres supérieurs, la ceinture pelvienne et les os des membres inférieurs. Chemin faisant, il établit des rapprochements avec des races connues, et finalement, il tire de sa consciencieuse étude des *Conclusions*, qui peuvent se résumer ainsi :

1° Les populations préhistoriques de Chamblandes enterraient leurs morts dans des tombes cubiques, en dalles, orientées de l'est à l'ouest, et leur donnaient une position toujours la même. Les sépultures ont été utilisées à plusieurs reprises, et les inhumations s'accompagnaient de cérémonies funéraires compliquées ;

2° Le mobilier funéraire doit faire placer les sépultures de Chamblandes, au point de vue chronologique, dans la première moitié de la période néolitique ;

3° La présence, dans les tombes, d'objets en jayet et en corail prouve, dès cette époque, des relations commerciales étendues;

4° D'après l'ensemble de leurs caractères anthropologiques, les populations néolithiques de Chamblandes n'appartenaient pas au même type que les« palafitteurs »;

5° Ces populations étaient de petite taille (1m,582 en moyenne pour le sexe masculin; 1m,436 pour le sexe féminin), mais très vigoureuses;

6° « Les crânes sont toujours allongés ou moyennement allongés, l'indice céphalique de la série totale étant dolichocéphale et s'élevant à 74,94 »;

7° Au point de vue de la forme générale du crâne, il existe trois types principaux :

a) *Le type de Cro-Magnon*, le plus nombreux, qui, en Suisse comme en France, s'est perpétué jusqu'au néolithique.

b) « *Le type de Chamblandes* voisin, par le squelette facial surtout, du *type de Grimaldi* de M. le Dr Verneau et qui présente comme lui des caractères négroïdes ».

c) « Enfin le *type dolichocéphale néolithique d'origine septentrionale* qui est représenté par deux crânes seulement ».

Nous adressons nos sincères félicitations au jeune et savant professeur de Lausanne, qui a écrit une monographie vraiment remarquable.

R. Verneau.

C. Rousseau. Rapport sur la cachette de Curzay près Sanxay. Poitiers, 1904, 24 p. 8°, pl. (ext. du *Bull. Soc. Antiq. de l'Ouest*).

M. Rousseau a eu l'heureuse pensée de suivre la voie indiquée par M. G. Chauvet et d'étudier la composition des bronzes des collections de la Société des antiquaires de l'Ouest. Il a choisi pour commencer 7 haches poitevines à talon dont trois à anneau latéral trouvées sous des pierres au pied d'un rocher et près d'une fontaine, à Curzay, à 4 kil. est de Sanxay. Il examine d'abord leurs caractères distinctifs. Puis il passe à l'étude technique. L'analyse chimique lui a été fournie par M. Roux, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Poitiers. Il résulte des renseignements publiés qu'elle a été aussi complète qu'on pouvait le désirer. Le métal est de tout premier ordre avec la composition suivante :

	Cuivre	Étain	Plomb	Nickel
1...	86,50	12	0,12	1,18
2...	84,10	14,05	0,35	1,20
3...	84,50	14	0,15	1,20

C'est le cuivre qui a introduit le nickel et la présence de ce métal a été plusieurs fois indiquée dans d'autres bronzes. M. Rousseau énu-

mère les cas. Il espérait retrouver à l'aide de ce métal, annexe du minerai, les mines d'où le cuivre a pu être extrait. Mais le nickel n'a pas été systématiquement recherché dans les analyses de minerais. C'est par hasard qu'il a été signalé quelquefois. On ne peut finalement rien dire sur les origines.

Il faut lire le texte même de M. Rousseau pour se rendre compte de l'ingéniosité avec laquelle il a poussé l'étude de cet alliage des haches de Curzay. Il a mis à contribution même des ateliers industriels et les résultats de l'enquête sont tous à l'éloge du fondeur poitevin. M. R., officier supérieur, est aujourd'hui directeur des forges du Midi à Toulouse. Je souhaite qu'il persiste à rendre service aux études préhistoriques.

E. Cartailhac.

Cte J. Beaupré. **Les tumulus de Chaudeney (Meurthe-et-Moselle).** Nancy, 1905, 40 p. 8°. Fouilles à Scarpone. Nancy, 1905, 16 p. 8°.

(J'ai abrégé le titre de ces deux brochures. Les auteurs devraient songer qu'on les citera, qu'on inscrira leur travaux dans les bibliographies, qu'un titre long est un embarras de toutes manières.)

Il s'agit d'abord de deux grands tumulus dont les fouilles paraissent avoir été bien conduites. L'auteur nous présente ses plans et ses notes. Il y avait dans l'un deux sépultures superposées, mais bouleversées et très pauvres, l'une hallstattienne, l'autre marnienne; dans l'autre 29 tombes à divers niveaux. Elles sont passées en revue et leurs beaux et riches mobiliers funéraires, qui se composaient surtout de parures, sont décrits et figurés avec soin. Quelques vestiges de l'âge de la pierre gisaient dans les terres. Peu de traces des corps, qu'on avait dû étendre sur des lits de cendres et de charbons. Mais ces matières ont favorisé la conservation des objets. L'orientation des tombes était N.-S. pour les niveaux inférieurs, E.-O. au-dessus. Les plus anciennes correspondent aux débuts du Marnien. On remarque l'absence de vases en terre, d'ornementation en corail, etc.

Les tombes de Scarpone continuent à être intéressantes. Les vases funéraires sont entourés de pierres destinées à les protéger. Les enfants en bas âge ne sont pas brûlés mais placés sous des tuiles creuses ou deux tuiles plates formant Λ : ils étaient munis de leurs jouets en terre cuite. Mais nous sommes en plein dans l'époque romaine et ce n'est plus notre domaine.

E. C.

Cl. Bicknell. **Les inscriptions préhistoriques des environs de Tende : résumé par** Fritz Mader, p. 9-34 et 3 pl. *Ann. soc. lett., sc. et arts des Alpes Maritimes*. Nice.

On les a signalées déjà vers 1650, puis à diverses reprises, notamment en 1821 et en 1868. Il y a dix-huit ans, mon ami, M. Léon Clugnet pu-

bliait dans les *Matériaux*, t. XII, 1877, un article intitulé : *Sculptures préhistoriques situées sur les bords des lacs des Merveilles, Italie*, avec 4 planches bourrées de dessins. Je reconnais volontiers que les dessins n'étaient pas des copies minutieuses. L'auteur n'avait passé que quelques heures au milieu des rochers couverts de figures. Il nous informait avoir pris de son mieux des croquis rapides. Mais plût au ciel que nous ayons souvent de tels croquis. Ils donnaient une idée très suffisante de ces curieuses inscriptions et le texte descriptif sans prétentions, simples notes prises en courant, sont sobres, claires, précises, excellentes. En un mot c'était un réel service que M. Clugnet avait rendu à la science. A la même époque M. Émile Rivière, chargé d'une mission officielle *ad hoc*, étudiait aussi ces sculptures et il prenait de lentes et correctes copies, des estampages soignés. Nous attendions de lui un grand album, il ne nous a donné, si je ne me trompe, qu'une courte notice : *Gravures sur roches des lacs des Merveilles au val d'Enfer*, Paris, 1878, avec une seule planche dans les Comptes-rendus de l'Association française, Congrès de Paris.

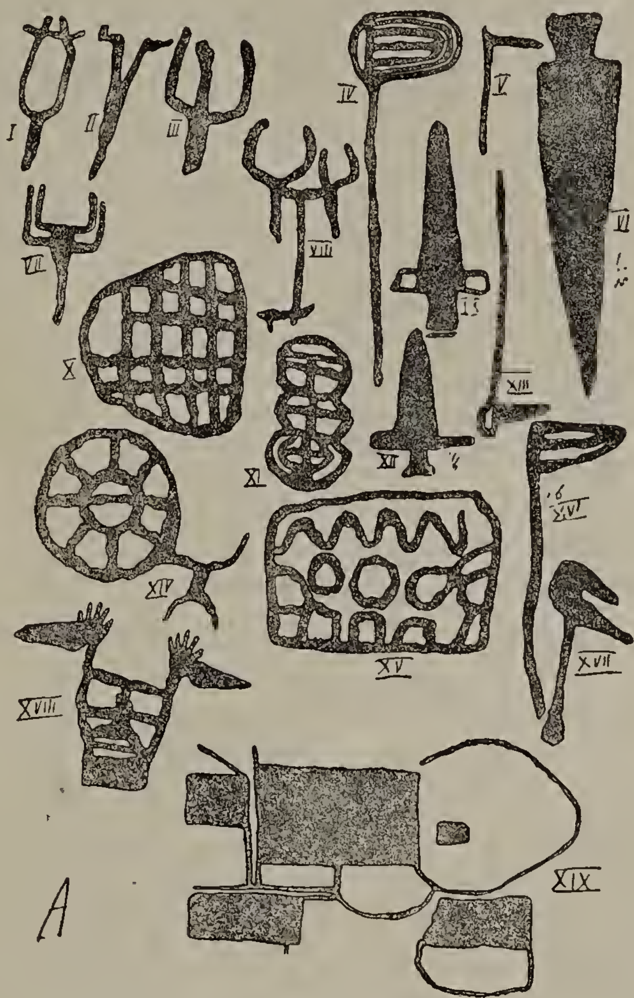


Fig. 1. — Gravures sur rochers des environs de Tende.

Plusieurs fois les antiquaires sont revenus à la charge. Ils ont fait la difficile excursion. Ils ont examiné, dessiné de leur mieux. Naguère un botaniste anglais fixé à Bordighera, M. Bicknell s'est consacré en quelque sorte à ces monuments. Il a fait tout ce qu'il était possible pour leur arracher leurs secrets. Il a publié plusieurs mémoires dans les *Atti Soc. Ligustica di Scienze Natur.*, etc.., Genova, 1898, 1899, et enfin « The prehistoric Rock Engravings in the Italian Maritime Alps. Bordighera », 1902, avec 24 planches et une carte. C'est de cet ouvrage

capital que la Société des Alpes-Maritimes a eu l'idée de faire faire un résumé pour ses annales.

L'auteur du résumé, M. Fritz Mader, qui a traité le même sujet dans le *Bull. du Club-alpin italien*, n'a pas l'air d'avoir lu le travail de M. Clugnet; il lui rendrait plus de justice.

M. Clarence Bicknell a augmenté nos connaissances dans une proportion inattendue. Non seulement il a découvert beaucoup de gravures au val d'Enfer, mais il a constaté que les gravures fourmillent dans d'autres localités, sur un circuit d'environ 11 kilomètres carrés, dans quatre hautes vallées assez rapprochées constituant les recoins les plus élevés du bassin de la Roya, sur le territoire de Tende et tout autour du mont Bego. Il en a compté plus de cinq mille qui toutes se trouvent entre 2.000 et 2.500 mètres d'altitude, au-dessus de la limite locale des arbres et des pâturages réservés aux vaches.

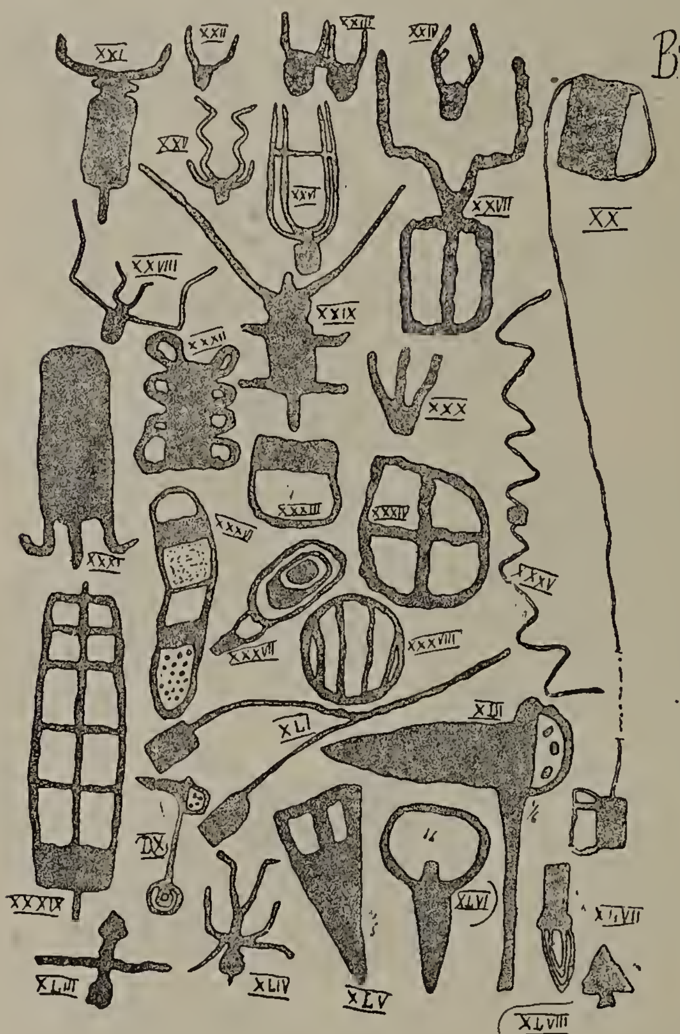


Fig. 2. — Gravures sur rochers des environs de Tende.

Chaque exploration nouvelle peut en révéler d'autres. Il a pris soin de fournir aux amateurs des descriptions très détaillées qui permettront de continuer son œuvre méthodiquement. Les cirques, les vallées qui offrent ces gravures sur leurs rochers en place, surtout sur leurs blocs erratiques, dans leurs déserts sont sauvages et grandioses. Mais il est bon de savoir que dans certains de ces parages le regard plonge aisément sur des versants ensoleillés, abrupts mais couverts *jusqu'à* 1.900 mètres d'escaliers qui sont des terrasses jadis cultivées, aujourd'hui boisées.

M. Bicknell classe de la manière suivante les dessins dont il a pris 650 calques : 1° armes, ustensiles, épées, piques, javelots, marteaux de l'âge du bronze; 2° têtes d'animaux à cornes; 3° figures humaines

brandissant souvent des armes ou d'autres engins; 4° charrues ou herses, attelées de bœufs et ordinairement accompagnées d'hommes (la plupart de ces dessins sont vus, non de profil, mais de haut en bas, coup d'œil facile et ordinaire dans les montagnes); 5° peaux d'animaux, souvent munies de boutonnières; 6° figures compliquées, souvent en forme de filets ou de corbeilles ou encore pouvant représenter des plans topographiques ou des vues, des cabanes, des abreuvoirs; 7° enfin de rares signes extraordinaires, à sens apparemment abstrait.

Il y a plus de 5.000 inscriptions. Les groupes diffèrent selon la localité.

M. Bicknell opte donc sans hésiter pour l'âge du bronze, mais le plus ancien. Montelius, avec sa grande autorité, conclut dans le même sens. Les hallebardes lui paraissent surtout caractéristiques. M. Clugnet avait parlé de l'âge de la pierre. Je vois bien quelques figures qui font songer aux haches emmanchées de nos dolmens bretons ou de l'Océanie, mais je suis frappé davantage par les rapports de beaucoup d'autres dessins avec les types de l'âge du bronze. S'il y a des images de haches-marteaux en pierre et à douille, on sait que ce sont des formes assez tardives. Ce sont les marteaux des premiers mineurs. Bref nous ne risquons guère à nous engager à la suite de M. Bicknell.



Fig. 3. — Gravures sur rochers des environs de Tende.

Nous aurions donc dans cette région alpine des gravures du même âge que celles de la Suède. L'analogie se poursuit à *quelques* points de vue d'ensemble et de détail. Ainsi pas de tableaux, pas de scènes animées. Ici et là l'homme dirigeant la charrue qu'entraînent les bœufs. Rien qui fasse songer à une écriture symbolique. Une certaine ressemblance dans l'allure des hommes qui brandissent leur engin est à noter aussi. Ajoutons bien vite que la technique est très différente, autant que le style. Mais enfin, si âge du bronze il y a, et c'est très possible, la coïncidence d'inspiration est importante.

Les inscriptions méridionales donnent l'idée d'une civilisation développée, d'un état social bien assis. Les peuplades qui les ont tracées vivaient des fruits de l'agriculture, et des produits d'une chasse facile. M. Issel, notre savant coufrère de Gênes et vieil ami, a étudié particulièrement la faune (*Le Rupi scolpite nelle alte valli delle Alpi Maritime*,

Boll. di paletn. Ital. XXVII, 1901). Son travail, qui examine ces monuments avec sa sciencc étendue et sa précision scientifique, complète à tous égards l'œuvre remarquable de M. Bicknell (on trouvera dans son texte une bibliographie très complète dont la reproduction demanderait plus d'une page de notre revue).

M. Bicknell admet une hypothèse antérieurement proposée pour l'explication de ces gravures. Ce seraient des ex-voto. « Les ex-voto modernes que l'on voit par exemple à N.-D. de Laghet, dit M. Fritz Mader, ne sont guère plus artistiques que certaines de ces sculptures, dont beaucoup résultent d'un tràvail soigné, solide et bien ajusté. »

L'attention est maintenant attirée plus qu'autrefois sur le nombre et la valeur des gravures rupestres qui jettent sur nos âges préhistoriques en Europe comme en Afrique et en particulier dans l'Égypte supérieure une lumière nouvelle. L'intérêt des gravures des Alpes grandit à proportion.

É. C.

Sophus Muller. **Routes et lieux habités à l'âge de la pierre et à l'âge du bronze,** p. 60-140, 29 fig. dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires du Nord.*

Je ne me lasserai pas de témoigner aux antiquaires danois mes félicitations et mes remerciements. Leurs travaux sont des modèles. Déjà M. S. Muller avait montré qu'il est possible avec l'aide des tumuli de reconstituer certaines routes préhistoriques. Même au siècle dernier, dès 1809, on avait fait des observations dans ce sens. C'est toujours avec une incomparable méthode qu'il étudia scientifiquement ce sujet. Il choisit un territoire assez étendu, une portion du Jutland large de 30 km. longue d'environ 94, baignée à la fois par la mer et un fiord, contenant plusieurs des plus grands lacs du Danemark, traversé par deux rivières importantes avec des landes, des collines, des terrains pauvres, d'autres cultivés. Enfin les tumulus y abondent bien que beaucoup aient été nivelés. D'excellentes cartes ont d'abord reçu toutes les indications archéologiques. L'étude sur le sol a passé dans cette étude en première ligne. Elle a été subdivisée en une trentaine de sections ou cas particuliers pour faciliter la compréhension de l'ensemble et pour mettre en relief les idées principales auxquelles se rattachent les points particuliers, fournissant aussi des cadres nets pour les observations futures. Chaque section arrive, dans l'œuvre imprimée, avec carte et vues photographiques. Voici quelques-uns de leurs titres : Tumuli et routes aux endroits guéables, autour des vallées, dans les passages resserrés entre deux gués ou points de passage, sur un sol uni et commode, à travers des obstacles naturels, sur les landes, par dessus les cours d'eau; groupes de tertres sur les lignes routières, chemins creux, chemins de traverse, chemins carrossables, réseaux de routes, répartition des

lieux habités, âge des routes et des tumuli, influence exercée par la configuration du sol.

Je voudrais bien consigner ici quelques extraits qui feraient mieux sentir l'ingéniosité et la science de nos confrères scandinaves. Je dois me borner à citer une page.

«... On se rend très bien compte par la distribution générale des tertres et par leur nombre aux différents endroits, même dans les groupes les plus importants que les populations préhistoriques vivaient disséminées et non concentrées dans des bourgades.

« Mais où étaient situées les maisons? Peut-être à une distance assez grande des tertres funéraires? Nous avons vu précédemment qu'en beaucoup de cas ces tertres se trouvaient sans aucun doute sur le bord même du chemin. Or comme nous l'avons remarqué, ce ne peut être le chemin lui-même qui a déterminé cette position. Si donc les tumuli sont ainsi placés, ce doit être parce qu'il y avait là des habitations. Dans les cas dont nous parlons, les tertres étaient élevés immédiatement auprès de la demeure, et tel était sans doute l'usage habituel. Même dans les groupes de tumuli les plus serrés, il reste toujours des places libres. Il est vrai que deux ou trois tertres peuvent se suivre sans intervalle, pied à pied, mais alors il y a toujours de la place aux alentours. Les choses se passent comme si l'espace laissé libre entre les tumuli avait une destination précise. On trouve souvent dans un groupe une petite place ouverte, ou bien les tertres sont disposés à peu près en demi cercle ou en cercle; tout ce qu'il y a d'irrégulier dans leur disposition semble bien indiquer que celle-ci était déterminée par un élément étranger, et cet élément, c'était la demeure. Cependant nous ne prétendons pas par là que le rapport ait été partout et toujours aussi intime entre le tumulus et la maison. Le tumulus peut, pour une raison ou pour une autre, avoir été placé à une certaine distance; il se peut qu'on ait choisi une élévation de terrain ou un coteau, parce qu'on trouvait cet emplacement plus beau, et on pourrait imaginer d'autres raisons analogues ; en pareille matière il faut se garder d'être trop absolu et laisser une certaine part à l'initiative ».

M. S. Muller examine ensuite ce que les fouilles peuvent donner de renseignements. A l'époque de ces tumulus les traces de l'occupation, d'une demeure, de la vie se réduisent à très peu de choses. Puis il établit que les routes étaient déjà tracées à l'âge de la pierre et à l'âge du bronze, etc., etc.

E. C.

Dr V. Jacques. **Instruments de pierre du Congo**, Collection Haas, 31 p. 8°, XX pl., ext. du *Bull. Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*, 1991. — **Étude comparée de l'âge de la pierre au Congo et dans l'occident de l'Europe**. Ext. du C. r. du *Congr. d'arch. et d'hist. de Dinant*. Namur, 1904.

En janvier 1899 dans les somptueuses *Annales du Musée du Congo*, et

dans la série III (Ethnographie et Anthropologie) parut un fascicule intitulé *L'âge de la pierre au Congo*, par M. Xavier Stainier, 24 p. gr. in-4°, V pl., 1 carte. L'auteur nous donne une bibliographie du sujet qui prouve que, dès 1882, on signala des trouvailles. E. Dupont entretint de ces découvertes, en 1887, l'Acad. Roy. de Belgique (*Matériaux*, 1888, p. 308). Il en fut aussi question dans la *Rev. Univers. des mines*, 3e s., t. VI, 1889; dans le *Bull. de la Soc roy. belge de Géogr.*, mai 1893; dans le *Mouvement géographique*, 1895 et 1897; enfin dans le *Bull. de la Soc. d'Anthrop.* de Belgique, t. VI, 1887-8, VII et XV. M. Boule dans *L'Anthropologie*, p. 587, 1899 a analysé les principales de ces notes et en particulier le travail de M. Stainier. Notre Revue publia aussi en 1900, p. 396, un mémoire illustré de M. A. Taramelli sur « quelques stations de l'âge de la pierre découvertes... au Congo, » lu au Congrès intern. d'Anthrop. de Paris. Cette année même j'ai eu la bonne fortune de visiter, grâce à la courtoisie parfaite de nos confrères, les collections de Bruxelles, et soit chez le Dr V. Jacques, soit au Musée du Cinquantenaire et ailleurs j'ai pu voir les séries énormes, plusieurs milliers de pièces, que le Congo a déjà fournies et dont les deux brochures que je signale peuvent donner une idée.

En somme, on a eu très peu de documents jusqu'en 1891; c'est cette année et surtout dans son voyage de 1895 que M. S. Cornet put faire de nombreuses découvertes; ses récoltes passèrent à l'Université de Gand. M. X. Stainier marcha sur ses traces avec succès. Après lui les trouvailles se multiplient et enrichissent les musées belges. La collection de M. Haas, capitaine de l'État indépendant compte 655 pièces qui ont été toutes recueillies dans un atelier des environs de Tumba. M. le Dr Jacques les décrit avec méthode et a figuré sur vingt bonnes planches photographiques quantité de types en quartz, quartzite, grès, et très rarement en silex. Ce qu'il dit, ce qu'il figure, ce que j'ai vu m'a convaincu qu'il faut s'abstenir de transporter au Congo les termes de nos classifications d'Europe occidentale. M. Jacques est de mon avis, il n'a pas voulu s'engager, il compare avec attention toutes les formes du Congo avec celles de nos pays et aussi de l'Amérique, ses conclusions restent prudentes.

Quel est, dit-il, l'âge des pierres taillées du Congo? On a perdu d'elles tout souvenir, aucune légende ne mentionne un âge de la pierre, les populations actuelles ont envahi le bassin du grand fleuve il y a dix à douze siècles, mais n'ont atteint que récemment le centre de la grande forêt. Elles ont trouvé une race de pygmées, dont il reste quelques groupes. Or ces nains sont incapables de fabriquer les armes de fer dont ils se servent et qu'ils obtiennent par échange avec les produits de leur chasse. Qui sait si ce ne sont pas eux qui taillaient les pierres? Les Bushmen de l'Afrique du Sud, leurs parents, se servaient naguère encore d'éclats de pierre pour armer leurs flèches. Ainsi l'âge de la pierre au

Congo aurait près fin il y a cinq ou six siècles. Mais les origines se perdent dans la nuit des temps. M. Jacques ne se résout pas à faire remonter certaines pièces à l'époque quaternaire et il a raison, je pense, car nous n'avons pas encore ici les séries démonstratives par la forme seule qu'ont livrées le Somaliland, l'Égypte, le Transwall. On n'ignore pas qu'en Algérie la faune quaternaire vient dater ces mêmes pierres.

La superstition des pierres de foudre existe au Congo, mais chose curieuse elle était attachée à des haches exotiques, en minerais de fer, originaires de très loin, du mont Tenna pays qui a déjà fourni de semblables haches ainsi appelées. La taille est indépendante de la roche employée. Il y a des pièces très fines, d'autres grossières; il y a des haches et des hachettes taillées et polies, des pics, des poignards, des pointes de javelot, des bouts de flèches, bon nombre de formes connues en Europe et en Amérique et aussi quelques formes toutes spéciales.

E. C.

Goby (Paul). **Sur quelques meules à grains et un moulin ancien ressemblant au « Trapetum » découverts dans l'arrondissement de Grasse** (A.-M.). Nice, 1905. 2 pl. (Extrait des *Annales de la Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes-Maritimes*, t. XIX).

Cette note est divisée en deux parties : la première est consacrée aux pierres gisantes et aux meules tournantes, la seconde à un moulin découvert dans la commune du Rouret. M. Goby après avoir énuméré les localités où ont été faites les trouvailles les plus importantes et indiqué les roches dont se composent les meules, en décrit les principales variétés. C'est d'abord la *pierre gisante à écraser*, simple dalle sur laquelle le grain était broyé à l'aide d'une *molette*. Parfois la dalle est taillée sur son pourtour, de façon à présenter une forme ronde ou ovale, et souvent le milieu en est légèrement concave; c'est alors une *meule dormante*. « Cette forme est une de celles que l'on rencontre assez communément dans les camps ou leurs abords, mais elle se trouve aussi au milieu des débris romains ».

Les moulins à *meule tournante* sont les plus abondants en Provence. Tantôt les deux meules, rondes l'une et l'autre, se correspondent par des surfaces planes ; tantôt la meule inférieure est bombée tandis que la supérieure est concave en-dessous. La face inférieure de la meule tournante peut n'offrir aucun apprêt ou bien présenter soit de petits trous assez réguliers soit des cannelures; elle est percée au centre d'un trou pour recevoir le pivot, qui est fixé dans une cavité pratiquée au milieu de l'autre meule.

Le moulin à meule tournante a certainement été en usage à l'époque romaine; mais M. Goby est tenté de le faire remonter à une date plus ancienne, celui du moins, qui se compose de meules plates. C'est lui,

en effet, qui semble prédominer à l'intérieur des vieux camps sûrement antérieurs aux Romains, et il est toujours fabriqué avec des roches existant dans le voisinage des gisements où on le découvre. Les soldats de Rome, qui n'étaient sans doute pas pourvus d'une quantité suffisante de moulins en usage chez eux, ont adopté les meules dont se servaient les anciens habitants de la Provence.

Sur la commune de Saint-Vallier de Thiey, il existe un grand mortier taillé en plein dans la roche et qui ne mesure pas moins de 44 centimètres de profondeur sur 46 à 47 centimètres de diamètre intérieur. Cette localité a incontestablement été occupée avant l'époque romaine, ainsi que le démontrent les poteries et les haches en pierre polie qu'y a recueillies l'auteur.

Le moulin antique trouvé au Rouret ressemble certainement au « Trapetum » romain ou moulin à huile. Il possède, comme celui-ci, une borne centrale sur laquelle devait reposer la traverse qui réunissait les deux meules placées de champ, et qui est entourée d'un vaste bassin circulaire. Il rappelle le moulin à olives décrit par Caton et par Rich, et il y a tout lieu de penser qu'il est d'origine romaine.

M. Paul Goby ne conclue pas; il termine sa brochure par cette phrase, inspirée par un sentiment de prudence : « Amassons des faits; ce sont les documents les meilleurs; si peu que ce soit, il en restera toujours, pour l'archéologie locale, quelque chose. » Il semble bien, néanmoins, qu'on soit en droit d'attribuer presque toutes les meules découvertes dans les Alpes-Maritimes à des tribus qui vivaient dans le pays avant l'époque romaine. Seul, le « Trapetum » paraît d'origine plus récente; et encore ne saurait-on affirmer qu'il n'ait pas été employé antérieurement à l'arrivée des milices envoyées par Rome. Après avoir lu l'intéressant travail de M. Paul Goby, on est tenté de croire que les meules dormantes sont les plus anciennes, ce qui paraît d'ailleurs, tout à fait logique; que les meules tournantes à surfaces planes étaient déjà d'un usage très répandu lorsqu'ont été élevées les mystérieuses enceintes qui pullulent sur la Côte d'Azur, et que les Romains n'ont introduit dans la contrée que les meules à surface triturante concave ou convexe, et peut-être le moulin à huile.

R. Verneau.

P. Hermant. **Les coutumes et les conditions économiques des peuples primitifs** p. 16-36 et 133-164 du *Bull. Soc. Voy. de Géogr. de Bruxelles*, 1904.

L'auteur bien documenté, indiquant avec soin ses sources de toutes langues, a fait un résumé intéressant. Les peuples primitifs visés sont naturellement les Aïnos, les Andamans, les Vedas, les Negritos, les Bakairi, les Botocudos, les Fuégiens, les Akkas, les Boschimans, les Seri, les Tasmaniens; mais trop rapidement on examine les habitations, la technique, le régime de la propriété, les coutumes. M. P. Hermant in-

siste sur les Australiens et les traite à part. Parmi les observations rapportées nous citerons celles-ci dont nous pouvons profiter dans nos études préhistoriques. « Tous les hommes et toutes les femmes font à peu près les mêmes travaux; mais la différentiation se marque entre tribus : un groupe des natifs est surtout habile à fabriquer tel article et un autre groupe tel autre article et l'échange s'effectue (Spencer and Gillen, *The native tribes*). Blandowski rapporte que les tribus de Goulburn et de mont Macedon réclament la propriété de carrières de phonolite servant à la fabrication des haches qui s'exportent sur tout le continent (*Transact. of phil. Soc. Victoria I*, 1855). Le commerce entre tribus a pris une certaine importance; Howitt parle même d'une sorte de marché intertribal qui aurait existé chez les Diéri dans le Victoria et la Nouvelle-Galles du Sud (*Australian Assoc. avanc. of sc.* 1902).

Ce n'est qu'une conférence, nous souhaiterions un livre volumineux.

E. Cartailhac.

Claerhout (Abbé). **Note sur l'Origine des Celtes.** *Annales de la Société scientifique de Bruxelles*, janvier 1904.

Dans cette petite étude, très vague en vérité, M. Claerhout rappelle que le problème de l'origine des Celtes a été récemment soulevé à l'occasion d'une controverse dont les lecteurs de *L'Anthropologie* ont gardé le souvenir et expose l'état actuel de la question qu'il rattache au problème général de l'origine des peuples indo-germaniques, problème traité incidemment par l'auteur. A son avis, il n'y a pas eu de peuple aryen primitif (*das indogermanische Urvolk*). Quant à la source ethniqne des Celtes, M. Claerhout ne nous dit pas très clairement son opinion sur cette énigme ardue. Il se contente de nous affimer, ce qui est exact, que c'est par l'étude de la toponymie que l'on parvient le mieux à délimiter le domaine celtique; que la civilisation celtique atteignit son apogée à l'époque de La Tène (similitude classique de l'*oppidum* de Bibracte et du *hradischt* de Stradonic. Il attribue aux Celtes la civilisation néolithique et celle du bronze. Un livre eût été ncessaire à développer la pensée de M. Claerhout, et eût sans doute comporté une conclusion qu'on ne trouvera pas dans la présente note.

Maurice Reclus.

Claerhout (Abbé). **Note sur un critérium ethnologique.** *Annales de la Société scientifique de Bruxelles*, avril 1904.

Cette note, extrêmement succincte, est aussi mal composée que possible; ce n'est d'ailleurs que le résumé d'une communication plus importante. Il s'agit de la valeur de l'étude des différents types d'habitations rurales comme critérium ethnologique. La question est sujette

à controverse. M. Claerhout s'occupe plus spécialement du type franc, à savoir l'aménagement carré des bâtiments des fermes. Pour attribuer réellement ce type à la tradition française, il faudrait d'abord prouver qu'il fût usité chez les Francs à l'origine, et en outre qu'on ne puisse le rencontrer dans les pays où les migrations des Germains n'ont pas amené de colonies franques. Or les documents dont nous disposons (textes juridiques, polyptiques de plusieurs abbayes) ne nous renseignent pas suffisamment sur l'existence de la première condition ; et, si le fait était prouvé, rien ne démontrerait que ce type est d'origine *spécifiquement* franque. La seconde, d'après M. Claerhout, n'est pas mieux établie ; l'auteur a rencontré cette disposition carrée dans des pays qui, comme le Danemark, semblent n'avoir jamais été foulés par un élément ethnique franc. Rien n'est donc moins prouvé que l'attribution aux Francs de ce type d habitations rurales. M. Claerhout croit que la disposition en carré des bâtiments autour d'une cour fermée a été usitée, en tout temps et en tous lieux, pour défendre l'accès de la ferme et protéger la demeure et les biens du paysan.

M. R.

Sébillot (Paul). **Les Traditions populaires en Anjou.** Extrait des Comptes rendus de l'*Association française pour l'Avancement des Sciences*. Paris, 1903.

Sous le nom de *Littérature orale* qui fut donné, en 1881, par l'auteur du présent travail, à une étude sur la Haute-Bretagne, et qui, depuis, est devenu d'un usage courant, même à l'étranger, on comprend ce qui, pour le peuple qui ne lit pas, remplace les productions littéraires des civilisés. Elle se compose, en première ligne, des contes, auxquels on peut ajouter les légendes, qu'il n'est pas toujours aisé d'en séparer. Les chansons et les mélodies populaires, les proverbes et les dictons satiriques du Blason (on désigne sous le nom de Blason populaire les appellations satiriques ou comiques qui s'attachent comme une sorte de devise moqueuse aux villes, aux bourgs et même aux villages) ; les formulettes et les conjurations, les devinettes, forment encore d'autres grandes divisions. Quant à l'*ethnographie traditionnelle*, elle comprend les coutumes, les superstitions, la médecine populaire, les ustensiles et jouets traditionnels, les costumes, etc. ; en un mot tout ce qui, appartenant au domaine populaire, ne rentre pas dans la littérature orale.

C'est à ce double point de vue que M. Paul Sébillot étudie les traditions de l'Anjou. Les exemples qu'il cite et les indications bibliographiques dont son érudition a parsemé son travail, démontrent que l'Anjou n'est pas plus dépourvu de littérature orale que les provinces ses voisines, et il résulte des trop rares enquêtes faites dans le domaine de l'ethnographie traditionnelle que les vieilles coutumes n'y sont pas non plus tombées en désuétude. Y a-t-il lieu de s'en étonner ? L'âme popu-

laire est en tous lieux comparable à elle-même, et tout pays sous le soleil emporte dans ses destinées son bagage de vieux mots, de vieilles idées, de vieilles pratiques, — psychologie enfantine dont l'étude comparée est d'ailleurs réellement féconde en enseignements.

M. R.

ANDRÉE (R.). **Les ex-voto des populations catholiques dans l'Allemagne du Sud** (Votive und weihegaben des catholischen Volks in Süddeutschland). *Contribution à l'ethnographie*. 1 vol. de 190 p. avec 38 illustrations dans le texte et 34 planches en couleurs. Fr. Vieweg, éd. Brunswick, 1904.

Dans cet ouvrage, M. R. Andrée s'est proposé de décrire les ex-voto et les offrandes dédicatoires que l'élément catholique des populations sud-allemandes a consacrés, dans une multitude d'églises et de chapelles, à ses saints et patrons particulièrement vénérés. Ce sujet n'a été, jusqu'à présent, que fort peu exploité, et le travail de l'auteur est neuf à bien des égards. Les sources lui en ont été fournies par de nombreuses recherches entreprises au cours de ses voyages d'étude qui l'ont conduit d'Alsace en Bohême, de Franconie en Tyrol méridional, et surtout par une collection d'ex-voto et de pièces analogues vraiment unique en son genre, qui est en la possession de Mme R. Andrée.

Dans la partie méridionale de l'empire allemand et dans les régions autrichiennes voisines on ne parle ni de dons votifs ni d'oblations consacrées, on ne connaît que le terme de sacrifice (*Opfer*). Que l'offrande d'un présent en sacrifice soit consécutive à un vœu, on aura l'ex-voto proprement dit; mais qu'elle ait pour but de concilier au fidèle la faveur d'un saint ou son influente intervention auprès du Seigneur, elle devient une véritable offrande dédicatoire (*Weihegeschenk*). Dans l'un comme dans l'autre cas, il s'agit presque toujours exclusivement d'intérêts personnels au croyant en instance de la faveur surnaturelle, et presque jamais de requêtes collectives ou relatives au bien général. L'usage de ces offrandes remonte à une antiquité reculée ; M. R. Andrée en étudie l'évolution chez les anciens Égyptiens, les Juifs, les Grecs, les Romains, en suit le passage de l'antiquité païenne au christianisme, et constate l'indélébile survivance des usages anté-chrétiens dans les superstitions contemporaines.

Les offrandes votives ou dédicatoires affectent d'innombrables formes. L'auteur passe successivement en revue les chaînes entourant certaines églises, les dons de fers-à-cheval, les objets en cire, la répartition, la technique et l'âge des figures de bronze, d'une valeur artistique parfois si remarquable, les effigies humaines de cire, de bois ou de métal, les figures phalliques, les reproductions des parties du corps. Vient ensuite l'étude des vêtements comme offrandes, des représentations de crapauds et de hérissons (symboles de la fécondité), des urnes en forme

de tête. L'oblation d'animaux vivants s'était perpétuée dans l'Allemagne du Sud. On y vouait en outre aux saints des marteaux, des instruments aratoires, des réductions de maisons, des produits naturels, des curiosités et merveilles en tout genre. Les dons les plus précieux consistaient dans les peintures et tableaux votifs, par où la piété naïve confinait à l'art.

L'offrande dédicatoire ou en *ex-voto* est en voie de disparition rapide. Il faut savoir gré à M. R. Andrée de nous en avoir donné une étude très complète, très bien conduite, où l'intérêt des comparaisons, des rapprochements ethnologiques, des études d'évolution et des idées générales corrige agréablement la banalité d'une classification descriptive.

M. R.

Koganei (Y). **Ueber die Urbewohner von Japan** (Sur les anciens habitants du Japon). *Mitteil. der Deutsch. Gesells. f. Nat. u. Völkerk. Ostasiens*, Bd. IX, 1903, p. 297-329.

Dans le présent mémoire, M. Koganei soulève une fois de plus la question tellement discutée des anciens habitants du Japon. Malgré les travaux très nombreux des savants japonais et étrangers, travaux dont M. Koganei donne un historique sommaire, on n'est nullement fixé sur la question de savoir si les vestiges de l'âge de la pierre du Japon doivent être rapportés aux ancêtres des Aïnos, ou à un autre peuple, plus ancien, qui aurait précédé ceux-ci. Cette dernière opinion est soutenue par M. Tsuboi, professeur d'Anthropologie à Tokyo, qui trouve des différences notables entre l'Aïno et l'homme de l'âge de la pierre, non seulement au point de vue de l'industrie, mais aussi sous le rapport de la conformation anatomique du squelette.

L'homme de l'âge de la pierre aurait fabriqué des objets en pierre et des poteries que les Aïnos ne connaissent pas; il habitait des sortes de terriers (« Erdjurten ») qui ne sont pas comparables aux habitations actuelles des Aïnos; il se nourrissait surtout de mollusques, dont les coquilles entassées par milliers forment les monticules bien connus au Japon; les Aïnos, par contre, mangent très peu de mollusques. L'homme de l'âge de la pierre faisait des figurines humaines; quant aux Aïnos, ils fabriquent presque exclusivement des figures de mammifères, d'oiseaux et de poissons; leur ornementation, leurs étoffes, leur tatouage diffèrent sensiblement de ceux des Aïnos. Tous ces caractères, joints à ceux d'ordre anatomique (indices différents des os de l'avant-bras, des tibias, carie dentaire très fréquente chez l'homme de la pierre, rare chez les Aïnos...) amènent Tsuboi à la conclusion que le Japon a été autrefois habité non pas par les Aïnos, mais par un peuple particulier, les Koropokgurus, que les Aïnos croient eux-mêmes avoir habité autrefois Yezo, et dont ils parlent avec beaucoup de détails dans leurs légendes.

Les Koropokgurus auraient émigré ensuite au Nord, et Tsuboi retrouve même plusieurs points communs entre ceux-ci et les Eskimos.

Or, d'après Koganei, les Koropokgurus ne seraient qu'un peuple imaginaire et il n'y aurait aucunement besoin de recourir à une hypothèse sur un peuple ayant précédé les Aïnos, pour expliquer les vestiges de l'âge de la pierre.

M. Koganei reprend un à un les arguments de Tsuboi et cherche à démontrer que ceux-ci sont insuffisants dans la grande majorité des cas. Il est à remarquer, d'ailleurs, que les recherches de Tsuboi se bornent presque exclusivement aux Aïnos de Yezo, et que cet auteur passe complètement sous silence les Aïnos des Kourilles et ceux de Sakhaline; et, cependant, l'industrie et les habitations de ces derniers se rapprocheraient beaucoup de celles de l'homme de la pierre.

Un des reproches les plus importants que Koganei fait à l'hypothèse de Tsuboi est que celui-ci ne tient pas compte du facteur temps et que toute particularité, relative à l'homme de la pierre, qui ne se retrouve pas chez les Aïnos actuels, est considérée par Tsuboi comme caractère différentiel. Il est hors de doute que des nouvelles conditions de vie, la fusion avec d'autres peuples, avant tout avec les Japonais. pourraient expliquer plusieurs caractères prétendus distinctifs des Aïnos actuels.

Les recherches récentes de Laufer et surtout les importantes études de Torri viennent confirmer l'opinion déjà émise par Koganei, que le Japon a été autrefois l'empire des Aïnos : « das japanische Reich war einst ein Aino-Reich ».

A. Drzewina.

Chantre (Ernest). — **Recherches anthropologiques en Égypte**, 1 vol. in-4°, 318 p. et 159 fig. Lyon, 1904.

M. Chantre aime les beaux livres, et je ne saurais l'en blâmer. Il est toujours agréable de feuilleter un ouvrage bien présenté, soigneusement illustré comme celui qu'il consacre à l'anthropologie de l'Égypte, et on est tout disposé à se montrer bienveillant pour l'auteur. D'ailleurs, M. Chantre n'a guère besoin de l'indulgence du lecteur, car son travail constitue, au fond, une œuvre intéressante. Il a su tirer parti des publications de ses devanciers, les résumer, en extraire ce qu'il lui fallait pour son sujet et les compléter au moyen des nombreuses observations anthropologiques qu'il a faites lui-même dans la vallée du Nil. Il est arrivé ainsi à nous donner une monographie complète des populations anciennes et modernes de l'Égypte et il y a ajouté de rapides aperçus sur les Soudanais orientaux, dont il a pu étudier quelques types dans le pays même des Pharaons.

Le programme de l'ouvrage imposait à M. Chantre l'obligation de le diviser en deux parties : la première est consacrée aux populations an-

ciennes et la seconde, aux populations actuelles. Après avoir rappelé les découvertes qui ont démontré l'existence en Égypte d'une industrie paléolithique, l'auteur passe en revue les gisements et les sépultures

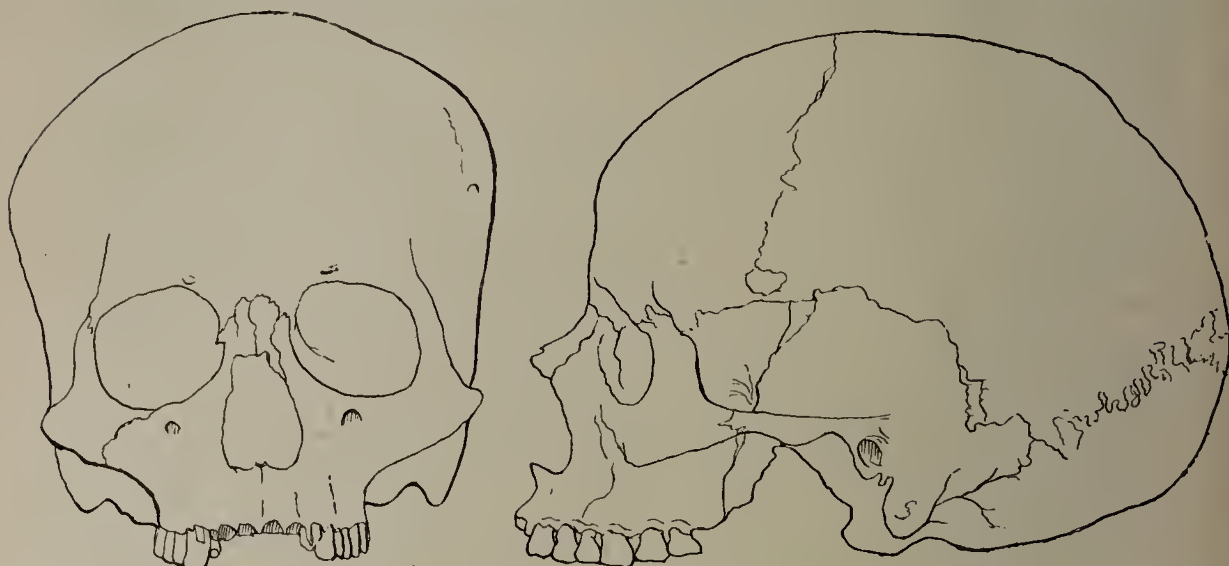


Fig. 1. — Crâne n° 3 de la nécropole d'El-Khozan. (Type pentagonal, à bosses pariétales très saillantes) (1).

qu'il est permis de rattacher à une véritable époque néolithique. L'industrie de la pierre a, d'ailleurs, persisté pendant les temps historiques, et à Abydos comme à Négadah, on se trouve en présence de sépultures

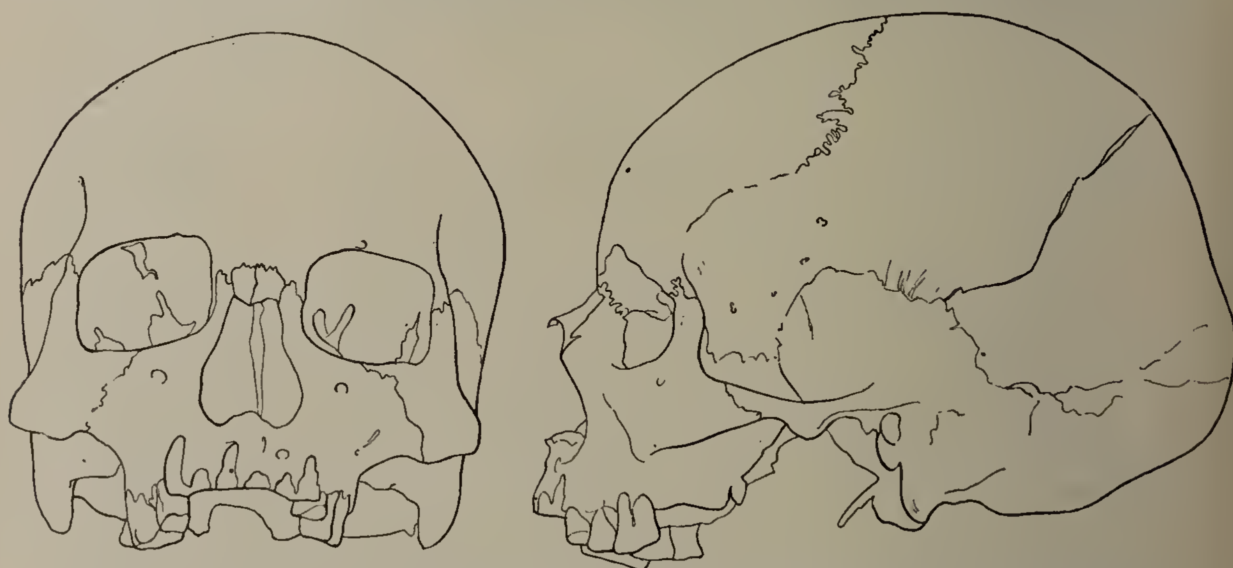


Fig. 2. — Crâne n° 21 de la nécropole d'El-Khozan. (Type elliptique, avec méplat postérieur et bosses pariétales effacées.)

très anciennes, mais qu'on ne saurait regarder comme préhistoriques car, à côté d'instruments en pierre, on y a rencontré des objets en métal, et des *inscriptions* qu'on est parvenu à déchiffrer. Les métaux firent

(1) Les clichés qui illustrent ce compte-rendu ont été gracieusement mis à notre disposition par M. Chantre, à qui nous adressons nos sincères remerciements.

leur apparition de bonne heure, mais il est encore difficile de savoir s'ils ont été importés d'Asie ou s'ils ont été découverts sur place.

M. Chantre aborde l'étude des temps historiques par l'exposé des croyances religieuses, du culte, des usages funéraires et par la description des nécropoles, des hypogées, des pyramides et des mastaba, qui semblent avoir été le point de départ de ces dernières; puis, à l'aide des peintures et des sculptures, il cherche à esquisser le tableau des connaissances ethnologiques des anciens Égyptiens et à dégager leurs caractères morphologiques. Tout cela avait déjà été traité à maintes reprises; mais M. Chantre ne pouvait se dispenser d'en dire quelques mots dans un ouvrage d'ensemble.

Les temps historiques, pour l'Égypte ancienne, embrassent la période memphite (de la Ire à la Xe dynastie), la période thébaine (de la XIe à la XXe dynastie), la période saïte (de la XXIe à la XXXe dynastie), enfin la période gréco-romaine et byzantine. Pour chacune de ces époques, l'auteur consacre quelques lignes à l'ethnogénie et à l'ethnographie, et dans les deux paragraphes suivants il étudie la morphologie et l'anthropologie d'après les momies, et la morphologie craniologique. C'est dans ces deux paragraphes que se trouve l'œuvre vraiment originale de M. Chantre. Il serait exagéré, certainement, de prétendre qu'ils ne renferment que des documents inédits; mais l'auteur nous y apporte une contribution personnelle qui n'est pas à dédaigner.

Pendant la période memphite, la population égyptienne semble présenter « une *certaine homogénéité* ». A première vue, elle paraît dolichocéphale, mégasème par la face, mésorhinienne, et mésosème par les orbites; souvent elle offre un certain degré de prognathisme. Mais lorsqu'on examine les chiffres réunis par M. Chantre dans le tableau de la page 57, on s'aperçoit bien vite que les apparences sont trompeuses. Dans ce tableau ne figurent que des *moyennes* de séries, de sorte qu'il est impossible de rendre compte des écarts individuels; et cependant, nous voyons l'indice céphalique osciller entre 70,90 (13 hommes de Beit-Allam) et 78,16 (20 femmes de Sakkarah); l'indice facial, entre 62,50 (15 femmes de Négadah) et 85,40 (8 hommes d'El 'Amrah); l'indice nasal, entre 43,39 (8 hommes d'El 'Amrah) et 53,19 (15 femmes de Négadah); l'indice orbitaire, entre 81,05 (28 hommes de Négadah) et 105,71 (8 hommes d'El 'Amrah). Et ce que les chiffres n'indiquent pas, ce sont certaines différences morphologiques qui sautent aux yeux lorsque l'on compare les figures 45, 46, 47 et 48 du livre, représentant les unes et les autres des têtes d'El Khozan. Les trois premières nous mettent en présence de ces crânes pentagonaux (fig. 1), à bosses pariétales extrêmement saillantes dont j'ai déjà signalé la fréquence, en 1898, dans les collections anciennes de l'Égypte et que M. Papillault vient de retrouver avec non moins de fréquence dans la série d'Abydos; la figure 48, au contraire, nous montre un crâne à forme elliptique avec méplat pariéto-occipital

suivi d'un renflement de l'inion (fig. 2). Le développement vertical de la tête est tout aussi variable suivant les localités et les individus.

Nous aurions aimé que M. Chantre ne nous laissât pas le soin de décrire la morphologie de ces deux types céphaliques. Il les a entrevus, cependant, car, bien qu'il ne nous donne guère que des chiffres, il nous

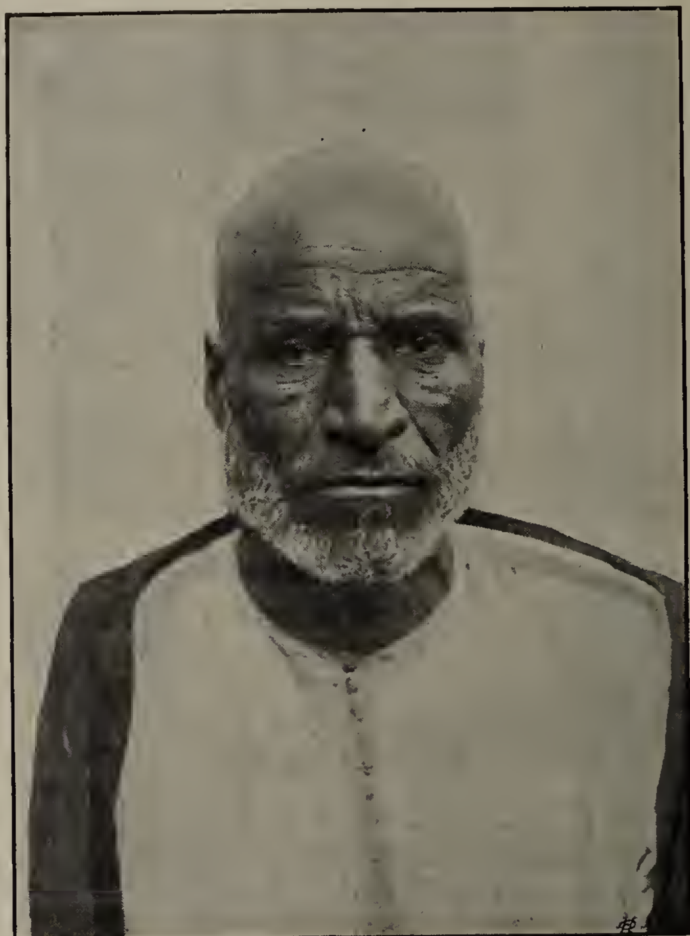


Fig. 3. — Fellah de Gizeh.

dit, néanmoins, à propos des crânes d'El Khozan : « Les bosses pariétales sont assez souvent prononcées, surtout dans les crânes surbaissés » (p. 52). D'ailleurs, il déclare formellement que les crânes anciens « ne paraissent pas appartenir à un seul type ethnique, comme l'a dit M. Zaborowski » (p. 58). Tout en pensant que des relations ont existé, dès les temps les plus reculés, entre l'Asie et l'Afrique, il admet l'opinion que j'ai émise sur l'origine africaine des Égyptiens.

Pendant la période thébaine, les deux types persistent, comme le prouvent les figures de l'ouvrage. Les mélanges semblent se compliquer, car pour les seules sépultures de Gournah l'indice céphalique s'échelonne de 69 à 77 et l'indice nasal de 39 à 65. Ce n'est donc que par un artifice de moyennes qu'on arrive à dégager un type ethnique unique à cette époque. Les mêmes faits se répètent à la période saïte. Enfin, à la période ptolémaïque (gréco-romaine et byzantine), nous voyons

intervenir un élément brachycéphale qui se croise avec la population ancienne et élève l'indice céphalique moyen.

Avant de conclure, M. Chantre consacre un très court chapitre à la période du moyen âge et à l'aurore de l'époque moderne. La population d'alors était « peu différente de celle de la période ptolémaïque ou gréco-romaine ».



Fig. 4. — Profil du précédent.

De tous les documents qu'il a réunis dans la première partie de son livre, l'auteur en déduit que la nation égyptienne s'est constituée au début de la période memphite; mais déjà il existait « deux types principaux, peut-être trois ou quatre, vivant côte à côte, dans la vallée du Nil ». On ne saurait encore établir la parenté entre les Égytiens primitifs et les autres races de l'Afrique. Ces vieux habitants ont évolué rapidement au point de vue de la civilisation et ils se sont trouvés en relations avec des populations assez diverses. Il est probable que des infiltrations ethniques n'ont cessé de se produire puisque le mélange des types révélé par les mensurations, est toujours allé en se compliquant, sans toutefois arriver à masquer les deux éléments fondamentaux du début, représentés encore de nos jours par un type fin et par un type grossier.

Ce sont les Coptes et les Fallahin qui, dans la population moderne,

doivent être regardés comme les descendants des sujets des Pharaons. Les premiers sont représentés par plus de 600.000 individus, et les seconds, par 6.350.000 individus environ, répandus presque exclusivement dans les campagnes. M. Chantre nous en décrit les mœurs, les coutumes, le genre de vie, les pratiques religieuses, etc., sans ajouter beaucoup à ce



Fig. 5. — Jeune femme fellah de Gizeh.

que nous savions déjà. Mais, dans l'étude qu'il consacre à leurs caractères physiques, nous pourrions relever bien des faits intéressants. Ainsi, pour les Coptes, la taille oscille entre $1^{m},51$ et $1^{m},84$; la grande envergure entre $1^{m},53$ et $1^{m},90$; l'indice céphalique, entre 67 et 83; l'indice facial, entre 89 et 123; l'indice nasal, entre 52 et 108. Le plus grand nombre des individus se groupe surtout dans les séries de tailles qui vont de $1^{m},63$ à $1^{m},68$; mais la courbe de l'indice céphalique nous offre deux plateaux, l'un entre 71 et 74, l'autre entre 75 et 79, ce dernier plus important que le premier. Si l'on série les autres indices, on voit combien est mélangée la population copte et l'on s'explique les divergences des descriptions qu'en ont données les auteurs.

Il en est exactement de même des Fellahin, et le fait se comprend sans peine puisque, lors de la première conquête musulmane, ils « durent forcément perdre une partie de leur pureté ethnique. A ce

moment, en effet, un grand nombre de tribus arabes envahissant le territoire, s'emparèrent, non seulement des terres des premiers occupants, mais aussi de leurs femmes. Du mélange partiel qui dut s'établir de ce fait, se forma une race mixte, laquelle adopta rapidement l'usage exclusif de la langue arabe et la religion de Mohamed. Ceux qui



Fig. 6. — Profil de la précédente.

ne tombèrent pas sous le joug du vainqueur, *c'est-à-dire la minorité*, gardèrent leur type primitif et leurs croyances anciennes ». Il est sûrement possible encore de rencontrer dans la vallée du Nil, non pas *le type* des vieux Égyptiens, mais *les types* d'autrefois, puisque, comme le reconnaît M. Chantre, il existait, dès la période memphite, au moins deux éléments ethniques et probablement trois ou quatre types divers en Égypte. En somme, on a singulièrement exagéré quand on a prétendu que les Égyptiens actuels reproduisaient tous fidèlement les caractères des vieux habitants du pays, et que dans aucune autre contrée il n'était possible de rencontrer une population aussi homogène. Il suffit de comparer au Fellah de Gizeh que représentent les figures 3 et 4, le portrait de la jeune femme de la même localité, que nos figures 5 et 6 montrent de face et de profil, pour être frappé des différences existant entre les deux types. Le premier a le front bombé, le nez large, saillant,

aquilin ; le second offre un front plutôt fuyant et un nez à la fois étroit et concave.

J'arrête ici ce compte-rendu déjà long pour une revue, mais dont la longueur est justifiée par l'importance du livre de M. Chantre. Il me faudrait encore signaler, pour les Bédouins, les Bedjah et les Soudanais orientaux, les mensurations de l'auteur ; mais *L'Anthropologie* a déjà analysé les mémoires qu'il a consacrés aux Bicharieh et aux Ababdeh (t. XIII, p. 122) et aux Soudanais orientaux émigrés en Égypte (t. XV, p. 600), et il me suffira de renvoyer le lecteur aux analyses que nous avons publiées.

Pour résumer en quelques mots l'impression que m'a produite la lecture du bel ouvrage de M. Chantre, je dirai qu'il constitue une mine de documents précieux et que si, parfois, on regrette de ne pas y trouver des descriptions plus explicites ou des conclusions ethniques plus nettes, on est toujours sûr d'y rencontrer des chiffres et des figures qui valent souvent mieux que de longues phrases.

R. Verneau.

George A. Dorsey. **Indians of the Southwest** (Les Indiens du sud-ouest). Passenger Department, Atchinson Topka et Santa Fé. — Railway System, 1903, in-8 carré de 223 p., cartes et grav. (15e mille).

Le petit volume publié par le savant conservateur des collections anthropologiques du Field Columbian Museum sous le titre qu'on vient de lire n'est, comme le déclare l'auteur lui-même dans une courte préface, qu'un ouvrage de vulgarisation, destiné à faire connaître au grand public les traits caractéristiques des populations indiennes du sud-ouest des États-Unis, à lui indiquer de quelle manière ces populations et les ruines qui subsistent sur leur territoire peuvent être le plus facilement visitées, à retenir son attention sur ce qui est le plus digne de l'y fixer. Mais, en dépit de son caractère éminemment vulgarisateur, cet ouvrage de M. George A. Dorsey mérite qu'on s'y arrête ; car, même à d'autres qu'à de simples touristes, ignorants de l'ethnographie américaine, il est susceptible de rendre de très réels services. Tel qu'il est en effet, soigneusement dégagé de tout appareil scientifique, de toute discussion, des détails techniques, avec sa bibliographie rejetée à la fin (p. 217-223), ce livre constitue un véritable petit manuel de l'ethnographie du sud-ouest des États-Unis, rédigé par l'homme que ses voyages, ses observations personnelles et ses études constantes rendaient le plus apte à le faire.

C'est par l'indication des voies ferrées par lesquelles on accède au sud-ouest des États-Unis (1), et par quelques brèves données sur les

(1) Les frontières méridionales du Colorado, de l'Utah et du Nevada, au Nord, — celles du Mexique au Sud, — l'Océan Pacifique à l'Ouest, telles sont les limites assignées par

tribus dont, en s'y rendant, on traverse le territoire (Kaw ou Kansa, Tonkawa, Osages, Ponca, Oto, Pawnee, Cheyenne, Arapaho, Kiowa, Comanches, etc.) que débute l'ouvrage de M. Dorsey (ch. I), dont l'introduction est suivie de deux chapitres généraux (ch. II et III) sur les habitants de ce vaste territoire d'environ 200.000 carrés qu'est le sud-ouest, sur les tribus entre lesquelles ils se divisent, et les langues qu'ils parlent, ainsi que sur leurs principales industries, c'est-à-dire la vannerie, la poterie et le tissage; sur les Pueblos et les Non-Pueblos (car tels sont les deux groupes entre lesquels M. Dorsey divise les 45 tribus ou villages du sud-ouest). On y trouvera des pages d'une remarquable précision, constituant un excellent résumé de la géographie ethnologique et linguistique du pays (p. 23-27). Pénétrant ensuite dans le détail, l'auteur étudie successivement les Pueblos du haut Rio Grande, les demeures des anciens habitants, les Cliffs, dont plusieurs groupes très importants peuvent être visités facilement de Santa Fé, — les Pueblos du Rio Grande, les Keresen occidentaux et la célèbre Mesa Encantada, les Zuñi et les sept cités de Cibola (ch. IV-VIII); c'est là une première partie du volume, dont la seconde partie (ch. IX-XIV) est consacrée tout entière au pays des Hopi. M. Dorsey, après en avoir indiqué les voies d'accès, décrit le voyage, énumère et dépeint les trois « mesas » et les sept villages, étudie brièvement les mœurs et la vie domestique, l'industrie, la vie et les cérémonies religieuses des Hopi contemporains, donnant de chacune de ces curieuses fêtes une courte description, insistant plus longuement sur les plus importantes, autrement dit sur ces danses de la Flûte Bleue, de l'Antilope et du Serpent, dont quelques-unes ont déjà été, — les lecteurs de *L'Anthropologie* ne l'ont pas oublié (1), — l'objet de longues et minutieuses observations de la part de M. Dorsey. Enfin, après avoir consacré quelques pages aux anciens Hopi, et aux ruines de leurs demeures, l'auteur, abandonnant une contrée à laquelle il porte une prédilection très naturelle et bien justifiée, esquisse brièvement (ch. XV-XVIII) les traits caractéristiques des Navaho, des Apaches, des tribus des rameaux Yuma et Pima, et de celles de la Californie sud-orientale.

Tel est le plan général de ce petit volume, auquel on peut simplement reprocher de manquer de conclusion. Peut-être trouvera-t-on que, sur l'utilité de recherches nouvelles et de fouilles systématiques dans ces pays d'une si grande importance ethnologique, sur l'histoire des études déjà menées à bonne fin par les savants américains, M. Dorsey eût bien fait d'écrire quelques pages complémentaires. Sans doute la

M. Dorsey (p. 22) au « Sud-Ouest », qui représente la partie occidentale du Nouveau-Mexique à l'ouest des Montagnes Rocheuses et de la ville de Santa Fé, l'Arizona, et la Californie sud-orientale.

(1) G. A. Dorsey et H. R. Voth : *The Antelope-Snake Ceremonies at Mishongnovi* Field Columbia Museum, *Anthropological series*, vol. III, n° 3, 1902.

bibliographie choisie et critique des pages 217-223 en tient lieu en quelque manière ; mais il n'eût été ni sans intérêt, ni sans utilité, pensons-nous, de fournir à cet égard des indications plus complètes et moins sèches tout à la fois.

Cette critique est d'ailleurs la seule que nous devions adresser aux *Indians of the Southwest*, dont nous aimons à louer par ailleurs, à côté de mérites scientifiques incontestables, les réelles qualités de forme, les précieux renseignements pratiques, la netteté typographique, les cartes, et les jolies et fort intéressantes illustrations.

Henri Froidevaux.

Ten Kate (Dr Hermann). **Matériaux pour servir à l'anthropologie des Indiens de la République Argentine.** *Revista del Museo de la Plata*, t. XII, 1904 (avec 9 planches).

A l'époque où M. Ten Kate était conservateur de la section anthropogique du Musée de La Plata, quatre Indiens vinrent à mourir dans cette ville et leur autopsie fut pratiquée en même temps que des mesures étaient prises sur les cadavres. Malheureusement, notre confrère était momentanément absent de La Plata lorsque furent autopsiés deux de ces Indiens, et les mensurations pratiquées sur leurs cadavres diffèrent tellement de celles qu'il a prises lui-même sur les squelettes qu'elles ne lui inspirent qu'une « médiocre confiance ». D'autres sont tellement invraisemblables, qu'il a cru devoir les rejeter purement et simplement. Quant aux notes concernant l'autopsie des deux autres Indiens, elles sont égarées et M. Ten Kate s'est vu dans l'obligation de s'en tenir aux mensurations squelettiques.

Les quatre Indiens dont il s'agit sont : 1° un homme Yahgan; 2° une femme Alakalouf; 3° un chef Araucan de la tribu des Huïlliches, né d'une mère Araucane et d'un père Gennaken ou Puelche; 4° une femme Araucane (Huilliche).

Aux données fournies par ces sujets, l'auteur a joint des observations qu'il a prises sur 10 Indiens vivants, savoir ; 3 Araucans (un homme et une femme Huilliches et un homme de la tribu des Manzaneros); 3 Tehuelches, dont deux métissés, l'un de Gennaken, l'autre d'Araucan ; 4 Chiriguanos venus de la province de Jujuy et appartenant à la grande famille tupi.

M. Ten Kate déclare que son travail « présente beaucoup de lacunes regrettables » et que s'il s'est décidé à le publier, c'est à cause de « la rareté des pièces; « mieux vaut, dit-il, une description incomplète que rien ». On ne peut que se féliciter de la décision prise par notre savant confrère, car si ses documents ne suffisent pas pour tirer des conclusions générales, ils constituent des données précieuses pour ceux qui pourront les compléter plus tard.

Les chiffres et les descriptions de M. Ten Kate montrent une fois de

plus combien sont mélangées les populations de l'extrême sud américain. Les Araucans peuvent vraiment être rangés parmi les plus petites races de l'extrémité méridionale de l'Amérique et, sous ce rapport, ils viennent se placer bien près des Tupis. En revanche, deux Tehuelches ont fourni à l'auteur des tailles de 1^{m},699 et 1^{m},782 ; il est vrai qu'un autre sujet, masculin comme les deux premiers, ne dépassait pas 1^{m},645. Le Yahgan mort à La Plata était d'une taille inférieure à la moyenne (1^{m}634) ; la femme Alakalouf, au contraire, atteignait 1^{m},663. Il est vrai que ce dernier chiffre, comme ceux qui correspondent aux quatre Indiens autopsiés, a été obtenu en multipliant la longueur du fémur seul par le coefficient de M. Manouvrier. L'auteur du mémoire que nous analysons fait remarquer en note, qu'en prenant pour base l'humérus, il est arrivé à des chiffres sensiblement plus faibles. Il aurait dû établir une moyenne, et, encore, en prenant les seuls segments proximaux des membres comme base d'évaluation de la taille, obtient-on souvent des résultats erronés. Pour réduire les chances d'erreur au minimum, il est nécesssaire de tenir compte à la fois des segments proximaux et des segments distaux.

Nous ne saurions résumer ici les mensurations et les observations de M. Ten Kate. Nous nous bornerons à constater que les deux Fuégiens (Yahgan et Alakalouf sont mésaticéphales, que les Araucans sont tantôt mésaticéphales, tantôt sous-brachycéphales, tantôt brachycéphales vrais, et qu'il en est de même des Chiriguanos. Quant aux Tehuelches, ils sont tous les trois fortement brachycéphales. Dans mon travail sur *Les anciens Patagons*, j'ai regardé la dolichocéphalie comme une des caractéristiques des Tehuelches d'autrefois. Faut-il conclure de ces divergences que nous appliquons le même qualificatif à deux populations distinctes? ou bien doit-on penser que le type ancien s'est singulièrement transformé? Si la première hypothèse est admissible, la seconde est loin d'être invraisemblable. Les vieilles populations de l'Amérique australe ont pu être dolichocéphales à l'origine; mais enserrées par des peuplades brachycéphales avec lesquelles elles se sont croisées, elles ont vu peu à peu leur type céphalique céder le pas à celui des étrangers. C'est une question qui mérite d'appeler l'attention des observateurs futurs.

M. Ten Kate passe en revue un grand nombre de caractères morphologiques et il consacre quelques pages de sa notice aux caractères psychiques de ces sujets. Mais il remarque avec juste raison que plusieurs de ces Indiens « végétant en captivité, minés par la nostalgie, n'ont dû montrer que le mauvais côté de leur caractère. » Il ne faudrait donc pas attacher aux renseignements fournis par M. Beaufils à M. Ten Kate plus d'importance que celui-ci ne leur en attache lui-même. Il n'en est pas moins vrai que le mémoire que nous signalons aux lecteurs de *L'Anthropologie* contient beaucoup de données intéressantes et qu'il

devra être consulté par tous ceux qui entreprendront l'étude des populations de l'Amérique australe.

R. Verneau.

Outes (Félix F). **La alfareria indigena de Patagonia** (La céramique indigène de Patagonie). *Anales del Museo national de Buenos-Aires.* 1904. 22 fig.

Dans ce mémoire, M. Outes ne s'occupe que de la céramique recueillie dans les régions situées au sud du 42ᵉ parallèle. La collection de tessons qu'il a eue à sa disposition est bien plus importante que celle que j'avais étudiée moi-même et que j'ai décrite dans mon livre sur *Les Anciens Patagons*; mais sur beaucoup de points, nos observations sont absolument concordantes. A part les circonférences, j'avais signalé les différents décors, tous géométriques, dont parle l'auteur qui, pas plus que moi, n'a vu de poteries peintes.

Grâce à l'abondance des documents réunis dans le Musée de Buenos-Aires, M. Outes a pu indiquer les points où les débris de céramique sont communs, et ceux où ils ne se rencontrent qu'exceptionnellement. Dans la région du Colhué-Huapi, les tessons pullulent et, par le décor aussi bien que par la facture, ils dénotent une véritable habileté chez l'ouvrier. Aux environs de Cabo-Blanco et de Mazaredo, au contraire, les fragments présentent des caractères tout à fait primitifs, et la pâte en est parsemée de quartz, de silex, etc. M. Outes nous dit que « la cuisson en est insuffisante, parfois nulle, quoique les fragments offrent une couleur rose ou rouge-pâle qui est due à la matière terreuse dont se compose la masse ». Il me semble qu'il est difficile de ne pas voir dans cette coloration même la preuve d'un certain degré de cuisson.

L'auteur pense qu'au moment où arrivèrent les premiers navigateurs européens, « il n'y avait pas longtemps que les indigènes avaient commencé à fabriquer de la poterie. » Il croit également qu'au début du xviᵉ siècle, certains clans ignoraient encore complètement l'art du potier et il base son opinion sur le silence observé par certains explorateurs. Mais si Juan de Areizaga, dans la rapide visite qu'il a faite aux campements des Patagons, a vu ceux-ci boire dans de grossiers récipients de cuir, il serait téméraire d'affirmer qu'ils ignorassent complètement la fabrication des vases en terre. Plus tard, en 1829, d'Orbigny vit de la poterie entre les mains des Patagons qu'il visita, tandis que Fitz-Roy, arrivé en 1831, affirma « formellement que les indigènes ne fabriquaient aucun objet de terre. » Et M. Outes en conclut « que les Patagons abandonnèrent complètement l'usage de la poterie pendant l'espace de temps qui s'est écoulé entre 1829 et 1831. » Cette conclusion me paraît un peu hasardée. Il est évident que chez les Patagons, comme chez toutes les populations nomades, les ustensiles en terre, exposés à se briser dans les déplacements de la tribu, étaient volontiers

remplacés par des ustensiles moins fragiles, et on ne saurait être surpris de ne rencontrer à un moment donné aucun récipient en terre dans un campement; il ne s'ensuit pas fatalement que le lendemain, quelque membre du clan n'en fabriquera pas. D'ailleurs M. Outes ne nous dit pas que les Patagons visités par Fitz-Roy fussent les mêmes que ceux observés par d'Orbigny, et ce qu'il nous apprend relativement à l'inégalité de la répartition de la céramique en Patagonie peut fort bien expliquer le fait qu'il signale.

Ce qui se dégage de la lecture de la note de M. Outes, c'est qu'au point de vue de la fabrication de la poterie, les diverses tribus anciennes de l'Amérique australe différaient sensiblement les unes des autres. Sous ce rapport, comme sous le rapport des caractères physiques, il convient donc d'établir des divisions parmi les Patagons d'autrefois. Il m'est d'autant plus agréable d'enregistrer les constatations de mon savant collègue qu'elles viennent entièrement confirmer mes propres conclusions.

R. V.

Lehmann-Nitsche. **Alpatagonische, angeblich syphilitische Knochen**, etc. (Ossements de Patagons anciens pris pour syphilitiques, et provenant du Musée de La Plata) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1904, p. 854 (5 fig.).

Les ossements en question ont été trouvés dans la vallée du Chubut; il s'agit notamment de 3 tibias et de 3 crânes qui présentent des traces d'affections osseuses. M. Lehmann-Nitsche montre par des considérations pathologiques qu'il ne saurait s'agir de lésions syphilitiques. Il rappelle que, d'après les recherches de J. Bloch, si la syphilis est originaire d'Amérique, elle doit provenir des Antilles et de l'Amérique centrale. C'est là qu'il faut chercher des documents ostéologiques prouvant l'existence de la maladie, et non en Patagonie ni même au Pérou, où rien ne peut faire présumer que l'affection ait existé dans la période précolombienne.

Dr L. Laloy.

Reports of the Cambridge anthropological expedition to Torres straits. Vol. II. Physiologie et psychologie; Partie 2 : audition, odorat, goût, sensations cutanées sens musculaire, variation de la pression sanguine, temps de réaction. Cambridge 1903.

Le premier mémoire a pour auteur M. Ch. Myers. Ses expériences sur l'audition ont été exécutées sur des indigènes des îles Murray. Leur faculté auditive était en général inférieure à la sienne propre. D'autre part, la limite supérieure des sons perceptibles est à peu près la même chez eux que chez les Anglais ; mais les sons voisins sont moins facilement distingués par eux que par les Anglais. Ainsi la différence du nombre des vibrations distinguées est de 15,4 chez les indigènes des îles

Murray, de 7,6 chez les habitants de l'Aberdeenshire. Aux séances suivantes, avec l'exercice, la faculté de distinguer les sons se perfectionne, mais il y a toujours une différence d'environ 8 vibrations par seconde entre les Papous et les Anglais.

L'odorat et le goût ont été également étudiés par M. Myers. Ces études n'ont pas donné de résultats bien probants. Cependant ii paraît établi que la sensibilité olfactive des indigènes des îles Murray et les distinctions qu'ils établissent entre les odeurs agréables et désagréables sont à peu près les mêmes que chez les Européens. Il en est ainsi des sensations gustatives.

M. Mac Dougall a étudié les sensations cutanées, le sens musculaire et les variations de la pression sanguine. Si on applique les pointes d'un compas en différentes parties du corps, les indigènes des îles Murray distinguent les deux pointes à une distance moitié moindre que les Anglais, c'est-à-dire que leur sens tactile est deux fois plus délicat que celui-ci. La sensibilité à la douleur, étudiée avec l'algomètre de Cattell, est moins élevée que chez les Anglais : ceux-ci supportent sur les ongles une pression de 3 kg. 8 tandis que chez les indigènes des îles Murray on peut pousser l'expérience jusqu'à 6 kg. 7. Les Dayaks occupent pour la sensibilité tactile et pour la sensibilité à la douleur une position intermédiaire entre les Anglais et les indigènes des îles Murray.

Pour le sens musculaire, on a recherché quelles différences de poids ces indigènes sont capables de distinguer; on a trouvé une moyenne de 3,2 0/0 du poids total en expérience. Pour les Anglais, la différence est de 3,9 0/0, de sorte que les faibles différences de poids sont plutôt mieux perçues par ces indigènes que par les Anglais. Les variations de la pression sanguine ont été étudiées pendant le repos, l'activité musculaire et l'activité mentale.

Enfin le temps de réaction, étudié par M. Myers, a donné les résultats suivants : pour l'audition il est à peu près le même que chez les Anglais, mais il est plus long pour la vision et pour le choix. Ces résultats ne concordent pas avec ceux de Bache qui, d'après des expériences faites sur des Indiens, des Nègres et des Caucasiens, avait conclu que le temps de réaction est plus court chez les races inférieures et plus long chez les races supérieures. Il est à noter aussi que les naturels de Sarawak et les Malais de Java, étudiés par Grijns, ont des réactions plus rapides que les Européens. En revanche, M. Lapicque comparant les réactions tactiles de 18 Andamans, de 7 Hindous et de 28 Européens, trouve que le temps de réaction des Andamans et surtout des Hindous est plus long que celui des Européens. Il en conclut que la détermination de l'influence de la race sur le temps de réaction est illusoire. Peut-être cette conclusion pessimiste doit-elle être étendue à toutes ces recherches de physiologie comparée.

Dr L. L.

F. Græbner. **Kulturkreise und Kulturschichten der Oceanien** (Cercles culturaux et couches culturales en Océanie). *Zeitschirft für Ethnologie*, t. XXXVII, n° 1, p. 28. Berlin, 1905 (6 cartes).

Pour étudier les diverses civilisations, il s'agit de trouver, pour chacune d'elles, un phénomène caractéristique auquel son essence et sa répartition ne permettent pas d'attribuer une origine polyphylitique. Si, dans son aire de distribution, ce phénomène est accompagné d'autres non moins caractéristiques, et qu'il y ait des limites tranchées entre ce groupes de faits et les groupes voisins, on peut admettre qu'il y a actuellement, ou qu'il y a eu dans le territoire considéré, une unité culturale. M. Gräbner appliquant ces données à l'Océanie, voit un phénomène de cette sorte dans le système des deux classes exogames à descendance cognatique, qui est très répandu dans la Mélanésie orientale. Son centre de distribution comprend les Nouvelles-Hébrides, les Salomon, l'est de la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Bretagne, et une partie de la Nouvelle-Irlande. On suit ses traces au nord, à Kuschai, et à l'ouest jusqu'au détroit de Torres. La distribution des sociétés secrètes avec danses de masques est à peu près la même, elle ne dépasse les limites précédentes qu'au sud, puisqu'elle comprend la Nouvelle-Calédonie et les Fidji. L'arme principale de cette région est la massue.

Cette culture papoue orientale ne se limite pas à la Mélanésie et à la Micronésie orientale. Le système des deux classes est répandu dans toute l'Australie; mais il n'est pur de tout mélange que dans une partie de l'est du continent. Dans la plupart des autres provinces, les deux classes se subdivisent chacune en deux ou quatre sous-classes; il y a de plus un nombre variable de groupes plus petits de caractère totémique. Dans presque tout l'ouest de l'Australie, la descendance et agnatique; les morts sont exposés sur des plates-formes, tandis qu'ailleurs ils sont inhumés. Cette culture papoue occidentale forme en Mélanésie une province bien distincte qui est traversée par des émissaires de la culture papoue orientale, mais qui n'entre nulle part en contact avec le noyau de celle-ci. Les éléments orientaux se rencontrent à travers tout le continent australien; au nord et au sud, on trouve des restes de la civilisation occidentale. Ce fait prouve que celle-ci est la plus ancienne des deux. Une couche encore plus ancienne est représentée par la civilisation tasmanienne, caractérisée par la crémation ou l'inhumation des morts dans des fosses plates surmontées d'une butte, par des instruments de pierre grossiers, des massues de jet, etc. Le boomerang ne manque que dans l'extrême nord de l'Australie.

En Mélanésie, on trouve une autre couche culturale, plus développée dans l'ouest et se rattachant à la sphère indonésienne. Sa caractéristique principale est l'emploi de l'arc et des flèches. C'est l'arme principales de la Nouvelle-Guinée, à l'est, jusqu'au Finschhafen et la baie

Redscar; puis on trouve un territoire dépourvu d'arc, mais les Salomon constituent un autre centre de distribution. Au sud-est, il s'étend sur les Fidji et les Nouvelles-Hébrides, où il touche d'autres formes en usage en Nouvelle-Calédonie, dont le centre de distribution paraît être Espiritu Santo. La culture mélanésienne est remplacée, dans l'est de la Nouvelle-Guinée, par une civilisation de caractère maritime dont les caractères sont très tranchés et où l'élément politique est très développé. C'est la culture polynésienne, dont les caractéristiques principales sont les appareils de navigation et de pêche.

Avec elle se termine la liste des cultures propres à l'Océanie. Les modifications qui ont eu lieu plus tard sont dues à des influences asiatiques et à l'expansion de la culture polynésienne modifiée et diversifiée au cours des âges. C'est ainsi que la Micronésie a subi un développement particulier, en grande partie sous des influences occidentales. Dès les Gilbert on rencontre des objets de vannerie qui rappellent les formes malaises actuelles. Le tissage est aussi très caractéristique et l'emploi des chaînes de coquilles comme monnaie est également dû à des influences asiatiques. Cette culture a aussi rayonné du côté de la Mélanésie. Mais l'Indonésie a réagi directement sur la Mélanésie, comme le prouve l'emploi de la voile carrée, qui règne jusqu'au Finschhafen et à la Fly-River. Les bateaux à double balancier ont des limites un peu plus restreintes. Enfin l'usage du bétel doit avoir été importé de l'ouest, mais sa distribution, de la Nouvelle-Guinée à Bougainville, la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Bretagne, les Salomon méridionales et Santa Cruz, est bien plus étendue que celle du commerce malais.

D[r] L. L.

Le Damany (P.). **L'adaptation de l'Homme à la station debout.** *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, 1905, p. 133-170.

En s'appuyant sur des observations d'ordre anatomique et pathologique, M. Le Damany se donne la tâche de démontrer, dans son mémoire, qu'il existe un certain antagonisme entre le développement de l'intelligence d'une part, et, d'autre part, l'adaptation à la cavité utérine et, plus tard, à la station debout. L'antagonisme anatomique entre l'attitude du foetus pelotonné sur lui-même dans l'utérus et celle de l'homme en extension excessive pour la station debout, s'accentuerait encore davantage pas l'accroissement volumétrique du cerveau. Pendant les derniers mois de son séjour dans l'utérus maternel, le foetus humain subit des déformations imposées par son bassin trop large, par ses fémurs trop longs; ces déformations ont pour but de l'adapter à la forme ovoïde de la cavité utérine. Après la naissance, l'enfant doit nécessairement, en vue d'une station debout, corriger les défauts produits par l'utérus maternel. L'accommodation du foetus à la cavité utérine produit

ainsi des déformations squelettiques ; l'adaptation à la station debout en produit d'autres, dans le sens opposé. Ces doubles déformations portent sur le cotyle, le fémur, le bassin et la colonne lombaire ; la plus remarquable est celle que subit le fémur. La torsion du fémur se fait parce que celui-ci, étant trop long, se porte en flexion forcée, pour s'adapter à la forme de la cavité utérine ; la détorsion est causée par l'extension forcée nécessaire pour le décubitus dorsal, pour la station debout et pour la marche.

Comme M. Papillault l'a démontré, l'extension des fémurs par rapport au détroit supérieur est d'autant moins grande, dans la race blanche, que le bassin a un plus grand diamètre antéro-postérieur ; la femme a donc, plus que l'homme, son détroit supérieur voisin de la verticale. Or, la difficulté la plus grande de la station debout étant le redressement du tronc par une incurvation lombaire à concavité postérieure, le redressement vertical du tronc nécessitera, dans le sexe féminin, une plus grande correction. Cette correction supplémentaire se fait non pas dans la colonne lombaire, mais dans l'angle sacro-vertébral ; ceci explique la différence énorme qui existe entre les deux sexes dans cet angle ; ce dernier est, en effet, de 10° plus aigu chez les femmes.

D'une manière générale, la femme de race blanche a des difficultés plus grandes à vaincre que l'homme pour parvenir à une station debout, le grand volume de l'encéphale du foetus caractéristique des races supérieures, entraînant chez elle une largeur excessive des diamètres pelviens. Sans compter la détorsion du fémur et la grande inclinaison du détroit supérieur, le relèvement en arc de cercle du sacrum, la grande saillie de l'angle sacro-vertébral, la grande valeur de l'incurvation lombaire, sont, chez la femme, autant d'indices d'une adaptation peu facile à la station debout. La luxation congénitale de la hanche, si fréquente chez la femme blanche, serait la preuve des difficultés à vaincre. Les corrections dans la conformation du squelette sont moins prononcées dans le sexe masculin, comme d'ailleurs chez les races inférieures.

M. Le Damany croit que, dans la marche ascendante de l'espèce humaine, la nature s'est heurtée, par la luxation congénitale de la hanche, à un danger qui doit s'accentuer à mesure que l'homme évolue davantage ; il se garde, cependant, d'en conclure, que la race blanche soit arrivée au terme de son évolution.

A. Drzewina.

Pohl (A.). **Vom menschlichen Haarkleid und seiner Function** (Sur le revêtement pileux et son rôle chez l'homme). *Pester medizinisch-chirurgische Presse.* Jh. XL, 1904 (tir. à p.).

L'examen du revêtement pileux chez l'homme fait ressortir une cu-

rieuse particularité relative à la distribution des poils ; ceux-ci seraient notamment groupés par 2, 3, rarement 4, une certaine corrélation existant dans le mode de croissance des cheveux du même groupe. Un des poils croît plus rapidement que les autres, l'accélération de croissance se transmet ensuite au second et ainsi de suite, jusqu'à ce que le tour du premier revienne. Ce phénomène aurait pour conséquence d'empêcher une chute simultanée de plusieurs poils voisins et une formation de tonsures. Quant au rôle que le revêtement pileux joue dans l'organisme, l'auteur se contente d'indiquer quelques hypothèses courantes (protection contre le froid, contre les attaques des ennemis...) basées surtout sur l'importance du cuir chevelu chez les animaux.

A. D.

Frassetto (F). — **Parietali tripartiti in crani umani e di scimmie** (Pariétaux tripartites chez l'Homme et les Singes). *Monitore zoologico italiano*, 15e année, n°12. Florence, 1904 (13 fig.).

On ne saurait reprocher à Frassetto de ne pouvoir suivre une idée avec persévérance ; sa nouvelle notice démontrerait le contraire. Nos lecteurs savent qu'il a déjà consacré plusieurs mémoires aux sutures, et aux fontanelles anormales du crâne. Cette fois, il se borne au pariétal, pour lequel Maggi admet 3 points d'ossification et parfois 4, car il a observé ce dernier cas chez des fœtus humains. M. Frassetto croit à 4 points distincts et il se base sur l'existence des sutures surnuméraires qu'il étudie sans se lasser. Il morigène en passant les paresseux qui, pour éviter tout travail mental, combattent systématiquement les idées nouvelles, et il déclare qu'au lieu de perdre son temps à entamer une polémique avec eux, il préfère « la muette éloquence des faits ». C'est au moyen de figures de six crânes de Singes et de six crânes humains qu'il nous montre : 1° que le pariétal peut être divisé en deux moitiés par une suture soit verticale, soit antéro-postérieure ; 2° que l'une de ces moitiés est parfois subdivisée en deux, d'où il résulte que le pariétal se compose de trois parties.

La moitié subdivisée est tantôt l'antérieure, tantôt la postérieure, ou bien la supérieure ou l'inférieure lorsque la grande suture anormale va de la coronale à la lambdoïde. On conçoit dès lors facilement la possibilité d'une subdivision simultanée de chacune des moitiés, ce qui aurait pour résultat de donner lieu à un pariétal quadripartite. Ce cas, dont la théorie lui avait révélé la possibilité, M. Frassetto l'a vu réalisé sur un crâne de *Cercopithecus callithricus*.

L'auteur est fermement convaincu de la vérité de sa thèse ; mais sa conviction même le conduit à voir des traces d'anciennes divisions là où d'autres hésiteraient. Il n'en est pas moins vrai que si quelques-uns des crânes qu'il figure peuvent laisser des doutes, il est parvenu à réunir

un certain nombre d'exemples de divisions anormales du pariétal qui ne sauraient donner prise à la critique. Il s'agit seulement de savoir si ces divisions, anormales chez l'adulte, constituent au contraire la règle à un certain moment de la vie intra-utérine. C'est ce qu'il reste encore à démontrer.

R. Verneau.

Meisner (Dr H.). **Isocéphalie et dégénérescence** (Isocéphalie und Degeneration). Extrait des *Archives de Biologie ethnique et sociale*, Berlin, janvier-février 1904.

On a affirmé que l'existence d'un indice céphalique très élevé (hyperbrachycéphalie et isocéphalie) chez une humanité blonde doit être interprétée comme un signe de dégénérescence, et correspond assez régulièrement aux maladies mentales et à la surdi-mutité, notamment chez les Frisons des Halligen et les Juifs.

Il paraît au Dr H. Meisner qu'il y a imprudence à fonder des conclusions relatives à l'action des influences dégénératrices sur le seul examen du crâne, et qu'il convient de faire concourir à des inductions de cette portée l'étude du corps tout entier. Il lui semble que l'aspect et le volume crâniens dépendent, en leurs variations, d'une multitude de causalités externes et internes, telles, par exemple, que la méningite et le rachitisme, qui doivent pouvoir expliquer dans bien des cas, pour les éléments ethniques des Halligen comme pour les Juifs, la genèse de l'isocéphalie; et que, de plus, il est extrêmement difficile de pouvoir constater chez un sujet, même à l'aide des documents officiels, l'idiotie, la folie ou la surdité-mutité *congénitales*.

Après un séjour de 25 années comme médecin militaire dans le Schleswig-Holstein, et des enquêtes soigneusement conduites, l'auteur a pu étudier de près la population des Halligen et de toute la province. Il a constaté en Schlewig la présence de trois éléments ethniques distincts; les Jutlandais, grands, sveltes et dolicho-blonds, les Frisons (mésocéphales d'après Virchow, avec légère tendance à la brachycéphalie) et les Hollandais d'origine flamande, petits et ressortissant au type macrobrachycéphale, avec les cheveux blonds. C'est avec ces derniers que l'isocéphalie a pénétré dans le district d'Eiderstedt et les petites Halligen ; et effectivement on a la certitude d'une invasion de Hollandais de Brabant et de Flandre en ces contrées. Dans l'espèce, l'existence d'un élément ethnique blond-isocéphale dans les Halligen peut s'expliquer par les croisements, la miscégination et un phénomène bien connu d'hérédité médiate (*Ruckschlag*).

Des influences d'ordre purement ethnologique rendraient compte de la même façon de la plupart des cas d'isocéphalie chez les Juifs.

Maurice Reclus.

E. Mylius. **Die Theorie des Bogenschiessens** (La théorie du tir à l'arc). *Archiv für Anthropologie neue Folge*, Bd. III, 1905, fasc. 3, p. 219 (3 fig.).

On est trop habitué à considérer les objets d'ethnographie comme des pièces de musée, indépendamment de leur utilisation réelle. M. Mylius, qui pratique lui-même le tir à l'arc, donne sur l'usage de cette arme des renseignements susceptibles d'intéresser les ethnographes. L'arc ne doit être considéré que comme un instrument destiné à augmenter la force de projection, sans donner, par sa construction même, aucune certitude d'atteindre le but. En effet, la flèche placée sur la corde n'est pas située dans le plan médian de l'arc, mais fait avec lui un angle. Par suite elle n'est pas renvoyée dans le plan de l'arc mais dans une direction plus ou moins déviée suivant que la partie de l'arc en contact avec la flèche est plus ou moins épaisse.

Si on ne prend pas les précautions dont nous parlons plus bas, on est donc certain de passer à côté du but. Aussi peut-on admettre que l'arc et la flèche n'ont pas été inventés en même temps, mais que l'on savait déjà atteindre un but en lançant une flèche à la main, lorsqu'on imagina de construire l'arc pour lui donner une force de propulsion plus grande. On commença par tirer en tenant l'arc horizontal; dans cette position la déviation de la flèche a lieu en haut et n'est guère défavorable, puisque pour atteindre le but il aurait toujours fallu viser plus haut. Les Bochimans et les Pygmées d'Afrique tirent encore dans cette position. Sur d'anciennes sculptures grecques les archers tiennent aussi leur arc horizontal. Dans cette méthode, la flèche ne peut avoir que la longueur du bras gauche étendu, soit qu'on la tire vers le milieu de la poitrine ou vers l'aisselle gauche. C'est à cette position du tireur que s'applique la légende des Amazones forcées de s'enlever le sein droit pour ne pas gêner leur tir. La flèche ne dépasse pas dans ce cas $0^{m},60$, et l'arc n'aura que $1^{m},20$ au maximum, même s'il s'agit d'individus de haute taille. On ne peut cependant pas en conclure que tous les petits arcs soient destinés à être tenus horizontalement, car les Aïnos tirent verticalement avec des arcs de faible dimension. Mais d'une façon générale le tir horizontal ne permet que l'emploi d'arcs faibles et de flèches courtes.

On dispose d'une force bien plus grande en tenant l'arc dans un plan vertical; arc et flèche sont alors de dimensions supérieures. Mais dans cette position la flèche se dévie forcément à droite ou à gauche si le tireur n'exécute pas certains mouvements du bras qui tient l'arc. Ces mouvements ont pour effet soit d'écarter l'arc du trajet que doit suivre la flèche, soit d'imprimer une torsion à l'arc en tirant la corde non dans le plan médian de celui-ci, mais dans la direction qu'occupe la flèche. C'est cette dernière méthode qui est la plus employée. La plupart des tireurs qui tiennent l'arc vertical visent d'abord avec la flèche

puis, maintenant l'arc immobile, ils tirent la corde de façon que la flèche garde sa direction primitive.

Dans la position verticale de l'arc, la flèche peut être placée à droite ou à gauche. Le premier cas est celui de la plupart des Asiatiques, le second celui de la majorité des autres peuples. Lorsque la flèche est placée à droite, la corde doit être tirée à gauche et vice versa. A ces deux méthodes correspondent des positions spéciales de la main gauche qui est la plus naturelle ; car elle dérive simplement de la position horizontale de l'arc qui a été placé d'abord obliquement puis verticalement. Lorsqu'on tient l'arc horizontalement, la flèche est saisie entre le pouce et l'index de la main droite. Avec l'arc vertical, le tireur accroche en outre la corde avec les autres doigts, de façon à augmenter sa force. Mais, dans ce cas, si la flèche est à droite, elle tend à s'écarter de l'arc et le tireur la maintient avec le pouce gauche. C'est ce qu'on voit fort bien sur les représentations d'archers assyriens. Quand la flèche est à gauche, la corde vient heurter le bras qui tient l'arc ; ceci n'a pas lieu lorsque la flèche est placée à droite et c'est probablement cet avantage qui a décidé les Assyriens de l'antiquité et les Mongols actuels à adopter cette position.

Dr L. Laloy.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques de Monaco.

Le programme élaboré par la Commission spéciale du Congrès a été approuvé par le Comité d'organisation. Nous avons indiqué dans notre dernier numéro les questions qui seront discutées à Monaco et il nous semble superflu de les énumérer de nouveau.

Un congrès s'accompagne toujours de réjouissances, et il ne pouvait en être autrement dans un pays qui se prête admirablement aux fêtes. C'est S. A. S., le Prince de Monaco qui a bien voulu se charger de cette partie du programme. Dès maintenant nous pouvons annoncer à nos lecteurs qu'elle comportera une réception au palais, un feu d'artifice avec illumination de la baie, et une représentation de gala au théâtre du casino de Monte-Carlo.

Des excursions seront organisées aux grottes de Baoussé-Roussé et aux mystérieuses enceintes, dites ligures, si abondantes dans la région.

Les adhésions doivent être adressées, avec le montant de la cotisation (15 francs), à M. Henri Hubert, trésorier du Comité d'organisation, 74, rue Claude-Bernard, Paris, Ve.

R. V.

Découverte d'ossements humains dans le Chablais.

Le Messager agricole du Chablais annonce qu'en 1904, lors de la construction d'une canalisation destinée à amener de l'eau à Anthy, les ouvriers mirent au jour la partie supérieure d'un squelette qui gisait à 70 centimètres de profondeur. « *Les os étaient d'un noir d'ébène* »; cette particularité appela l'attention d'une personne du pays qui recueillit les ossements et les soumit à l'examen de M Reber de Genève et d'un anthropologiste de Paris. La coloration du squelette était due à son séjour dans un milieu tourbeux, et les savants consultés pensèrent qu'il avait pu exister dans la localité une cité lacustre. De nouvelles fouilles, exécutées dans le courant du mois de mai dernier, n'ont pas permis de trancher la question; mais elles ont fait découvrir la partie inférieure du squelette.

Si des recherches futures mettaient en présence d'un matériel archéologique datant les débris humains, la trouvaille pourrait offrir un réel intérêt. Jusque là, les imaginations se donneront libre cours sans faire progresser la science d'un pas.

R. V.

Bronzes de Picardie.

M. Am. de FRANCQUEVILLE signale dans le *Bull. de la Soc. des antiq. de Picardie*, Amiens 1904, la découverte de bronzes à Tirancourt, canton de Picquigny, dans une sablière au lieu dit la ferme du Grenier à 4 mètres de profondeur. Il est fâcheux qu'on n'ait pu rien apprendre sur les conditions du gisement. L'épée longue de $0^m,61$, et la pointe de lance de $0^m,43$, sont très intéressantes ; de types rares en France. On en jugera par le dessin ci-joint. Nous remercions M. de Franqueville et ses confrères d'avoir bien voulu nous communiquer les clichés.

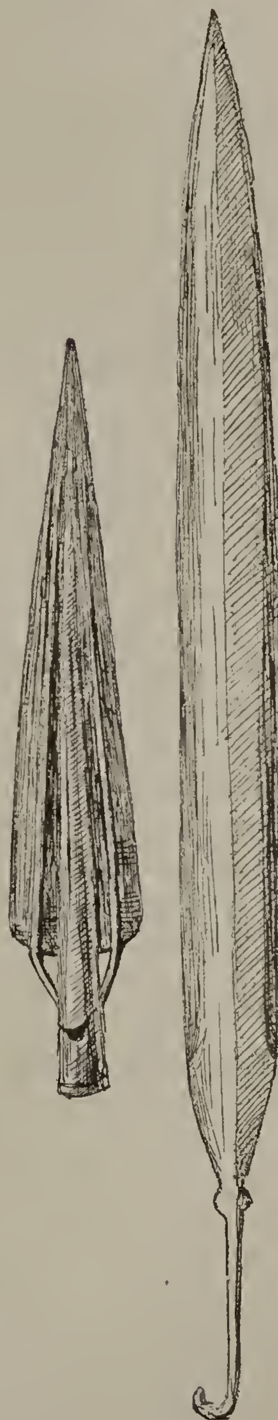


FIG. 1. — Bronzes de Tirancourt (Somme).

Catalogue du Musée de Constantine.

La Soc. Arch. de Constantine vient de publier (1905) dans son 38e et volumineux tome, la suite du catalogue des objets antiques du Musée archéologique. La Série C (600 numéros) comprend, si l'on en croit le titre, la poterie préhistorique, phénicienne et romaine. Malheureusement, dans le texte, il n'y a aucun renseignement qui permette de reconnaître le premier et le second groupe. Pas un mot sur les origines des objets, presque jamais la provenance! L'auteur, M. Hinglais, conservateur du musée, mentionne aussi le Préhistorique dans le titre de deux autres sections, mais dans la série F sur plus de 600 numéros d'objets divers nous n'avons pu en découvrir que quatre correspondant au préhistorique local, il s'agit des bracelets de bronze des tombeaux mégalithiques de Constantine et environs. Le musée n'aurait donc pas un seul vestige de l'âge de la pierre.

A propos des analyses de bronze.

« Tous les minerais de cuivre du pays contiennent plus ou moins d'argent », telle est l'opinion d'un grand industriel de Huelva fort expert en la matière, d'après le dire de M. Arthur Engel (*Ann. des Universités du Midi, Rev. des études anc.*, 1899, p. 249).

Les confrères qui font faire des analyses de nos bronzes préhistoriques auraient donc intérêt à faire rechercher l'argent. Mais les mines des autres régions devraient d'abord être étudiées au point de vue

de leurs caractéristiques métalliques. C'est là un travail fort long, coûteux et pour lequel une commission internationale devrait se former en disposant des fonds d'État ou de quelque généreux Mécène. E. C.

Cimetière mérovingien en Meurthe-et-Moselle.

Nous avons reçu de MM. Léo et Joseph Voinot (d'Haroué, Meurthe-et-Mozelle) la brochure de 80 pages qu'ils ont publiée à Nancy, 1904, sur *les fouilles de Chaouilley*, cimetière mérovingien avec quatre pl. Les 40 sépultures examinées sont successivement décrites, et il y a bon nombre d'observations utiles à retenir, soit sur le mobilier funéraire, soit sur la technique des objets, soit sur les caractères anthropologiques des squelettes. Une dent d'ours percée d'un trou à sa base est faussement étiquetée : *Ursus spelæus*. Une monnaie en or de Justinien 526-565 date cette nécropole. E. C.

Le golfe de Fos, une ville sous la mer en Basse-Provence.

M. David Martin, de Gap, a publié dans le n° 6 des *Annales de la Société d'études provençales*, 1904, une *notice sur Fos, importance de sa région, au point de vue archéologique et géologique*. Cette région marécageuse, emplacement d'un bras du Rhône ou de la Durance, est dominée au S. E. par un rocher escarpé formant plateau à 32 mètres d'altitude. Sur cette hauteur est Fos qui domine ainsi d'un côté la Crau et un lointain horizon, de l'autre la Méditerranée. L'auteur insiste sur les vestiges de l'époque romaine et à la fin de son travail il signale une mine immense de poteries sur les plages du golfe, entre les Arcades et le Galejou. La mer les arrache aux sables qu'elle couvre et les jette à la côte. Elle sont très variées, romaines, marseillaises, etc., les fragments ornementés ne sont pas rares. La variété des formes d'anses est « fantastique ». Sur certains points du golfe sous plusieurs mètres d'eau on voit des ruines, des rues, des fondations, des tombeaux creusés dans la molasse. Le sol s'est affaissé de plus de 7 mètres. C'est un gisement à étudier, il en est encore temps.

E. C.

Les lingots de fer chez les Bretons.

César dit que les Bretons insulaires se servaient, en guise de monnaies, de bronze, de pièces d'or ou de lingots de fer d'un certain poids. Le mot *taleae*, que l'on traduit dans ce passage par lingots, signifie proprement des branches ou des baguettes. Dans une séance de la Société des Antiquaires de Londres (26 janvier 1905), M. Reginald A. Smith a proposé d'identifier les *taleae* à certains objets de fer que l'on découvre parfois, avec des antiquités celtiques, dans le sud et l'ouest de l'Angleterre. Ces objets ressemblent à des lames d'épées inachevées; on en a trouvé des spécimens sur onze points, 2 à Glas-

tonbury, 17 à Hod Hill, 70 à Ham Hill, 147 à Bourton, 300 à Malvern, etc. A Glastonbury, ils se sont rencontrés dans un village pré-romain, appartenant à une période avancée de La Tène. En général, on y a reconnu des épées inachevées; mais déjà, à deux ou trois reprises, on a rappelé à ce propos les *taleae ferreae* de César. M. Smith a invoqué de bonnes raisons à l'appui de cette opinion, qui a été adoptée par M. F. Haverfield, auquel nous en empruntons l'exposé (*Classical Review*, 1905, p. 206-207). Bien que l'oxydation du fer empêche d'arriver à des conclusions précises, il semble bien que les *taleae* trahissent l'existence d'un système métrologique. Le plus grand nombre pèsent de 500 à 600 grammes; il y a de petits spécimens de 300 grammes, d'autres, plus grands, de 1.161 et 1.218 grammes. Un poids de bronze récemment trouvé en Glamorgan avec des objets celtiques pèse 309 grammes. On peut donc admettre une unité de poids pesant 600 grammes environ.

M. Haverfield ajoute qu'un manuscrit de César, remontant au moins au XIe siècle, donne *anulis ferreis* au lieu de *taleis ferreis*. Si ce texte était admis, il s'agirait d'anneaux de fer, non de barres ou de baguettes; mais il est probable qu'*anulis* n'est que la conjecture d'un ancien réviseur sur le texte inintelligible, *aut aliis ferreis*, qu'on rencontre dans beaucoup de manuscrits.

S. R.

Étangs de rosée.

On sait que beaucoup d'enceintes ou de camps néolithiques ne contiennent ni sources, ni puits, ni citernes, d'où l'opinion, aujourd'hui répandue, que ces enceintes avaient un but religieux plutôt que militaire ou civil. Toutefois, il est bon de tenir compte d'une observation faite par MM. A.-J. et G. Hubbard dans plusieurs stations anglaises du même genre sises sur les *Downs* de l'Angleterre méridionale (*Neolithic Dew-Ponds and Cattle-ways*, Londres, 1905; cf. *The Nation*, 1905, I, p. 360). Ces auteurs ont établi l'existence de cavités artificielles, encore usitées, paraît-il, sur certains points de l'Angleterre et dont la construction est l'œuvre d'ouvriers nomades, qui travaillent pour les fermiers. Quelque aride que soit le sol, ils se chargent d'y creuser un petit étang qui contient plus d'eau en été qu'en hiver et dont le remplissage n'est dû ni à la pluie ni à une source. C'est un *étang de rosée*, cavité couverte d'une couche épaisse de paille sèche et d'argile, qui agit à la façon d'un réfrigérant et provoque un dépôt de rosée d'autant plus abondant que l'air ambiant est à une température plus élevée. On voudrait savoir si ces *dew-ponds* sont également connus en France et dans quelle régions la tradition s'en est maintenue.

Les étangs de ce genre, à l'époque préhistorique, étaient toujours situés en dehors de l'enceinte et quelquefois fortifiés eux-mêmes. Pour y conduire les bestiaux, il y avait des routes d'accès dont les traces ont été également relevées par MM. Hubbard, notamment à Maumbury Ring près de Dorchester, vaste enceinte ovale mesurant 218 pieds sur 163, où l'on voulait autrefois reconnaître un amphithéâtre romain.

S. R.

Les aptitudes physiques des conscrits de 1904.

La France Militaire publie une intéressante statistique relative au contingent militaire qui a tiré au sort en 1904. Le nombre des inscrits s'est élevé à 321.243, soit 3.016 de moins qu'en 1903.

« Il a été prononcé 23.205 exemptions pour inaptitude à tout service militaire. Restent donc inscrits sur les listes de recrutement 298.038 jeunes gens, soit 783 de moins qu'en 1903, qui ont été classés ainsi qu'il suit :

« Propres au service pour trois ans : 147.010; dispensés, articles 21 de la loi : 46.363; dispensés, articles 32 et 50 : 3.984; déjà liés au service : 32.154; ajournés : 55.125; classés dans les services auxiliaires 13.335; exclus : 67; au total : 298.038.

« Il a été statué en outre sur les 62.160 ajournés de la classe 1902 et sur 24.641 ajournés restant de la classe 1901.

« 8.352 jeunes gens des classes 1903 et 1902 ont été admis à bénéficier de la dispense au titre de l'article 22 (soutien de famille).

« Finalement, le nombre des jeunes soldats appelés sous les drapeaux en 1904 est de 231.205, chiffre supérieur de 30.540 à celui de 1903, dont 75.692 pour un an et 155.513 pour deux ou trois ans.

« Sous le rapport de l'instruction 11.749 inscrits ne savent ni lire ni écrire; 3.280 savent lire seulement. On n'a pu vérifier le degré d'instruction de 12.318 autres.

« La taille moyenne des inscrits est de 1^{m},654; 3.810 jeunes gens ayant une taille inférieure à l'ancien minimum de 1^{m},54 ont été reconnus aptes au service armé.

« Au cours de l'année 1904, il a été prononcé dans l'armée active 18.232 réformes définitives, dont 300 réformes n° 1 ; 14.466 réformes temporaires; 5.113 réformes temporaires des années antérieures ont été rappelées à l'activité.

« Le nombre des engagements volontaires pour trois, quatre ou cinq ans s'est élevé à 30.622, dont 6.489 pour l'armée de mer et les troupes coloniales, 26.639 pour les troupes métropolitaines et 3.981 pour les corps indigènes d'Algérie, légion étrangère, tirailleurs et spahis. »

Si, au point de vue des aptitudes physiques, l'état général est assez satisfaisant dans notre pays, il est pénible de constater que, malgré la loi sur l'instruction obligatoire, le nombre des conscrits ne sachant ni lire ni écrire atteint encore la proportion de 4 0/0 environ.

R. V.

Variation d'épaisseur du cheveu chez l'homme sain et chez l'homme malade.

C'est à un Japonais, le Dr Matsuura de Kioto, que nous devons les intéressantes recherches sur les variations d'épaisseur du cheveu suivant l'état de santé de l'individu, qui ont été publiées dans les *Arch. für Dermatologie und Syphilis*. Partant de ce fait bien connu que la nutrition des ongles subissait des troubles dans certaines maladies, il a pensé qu'il devait en être de même pour

le cheveu. L'observation lui a démontré la justesse de sa conception. Il a constaté que toutes les affections qui ont un retentissement sur l'état général amènent une diminution de l'épaisseur du cheveu, que la couche médullaire en peut être interrompue et que la couche d'air qu'elle renferme disparaît dans certains cas.

Le Dr Matsuura affirme que l'examen du cheveu, même après la mort, permet de reconnaître la durée approximative d'une maladie ayant ralenti la nutrition ainsi que son allure. Sa découverte présente un réel intérêt, surtout au point de vue médico-légal. Toutefois, dans les observations du genre de celles qu'il a faites, il convient de tenir compte de la race. Les populations à gros cheveux, comme les Mongols, voient l'atrophie capillaire atteindre des proportions considérables, tandis que chez les races à cheveux fins, la diminution d'épaisseur est beaucoup moins prononcée.

R. V.

Les revenants et l'Incinération en Afrique.

M. Pierre Mille, l'érudit rédacteur du *Temps*, nous signale un curieux passage de la Revue *Les missions d'Afrique des Pères blancs*, n° 171, mai-juin 1905, qui peut jeter une certaine lumière sur les causes du rite de l'incinération. Le voici :

(Vicariat apostolique du Tanganika, débuts de la mission de Mkouloué. Ext. du journal de la station).

« Histoire de Revenants. — Parmi les croyances superstitieuses des Ouakouloue, celle des revenants mérite une mention spéciale... elle contribue à entraver l'œuvre des missionnaires.

« A Mkouloué donc, il y a des revenants, mais des revenants qui ne sont pas commodes. Un mois ou deux après la mort d'une personne, alors que son cadavre est en pleine décomposition, ses os, dit-on, reprennent vie. Un être mystérieux, un esprit appelé *Nkioua* vient les animer à nouveau. Avec le corps qu'il s'est formé, le Nkioua n'a rien de plus pressé que d'aller torturer ou même de faire mourir quelque membre de la famille du défunt. On comprend que les indigènes terrorisés aient cherché le moyen de se soustraire coûte que coûte à une visite aussi désagréable. Or ils n'en ont pas trouvé d'autre que celui de brûler sans trop tarder tous les os du cadavre, afin de rendre impossible l'incarnation de l'esprit. De là est née l'horrible coutume de déterrer les morts quand ils sont déjà en pleine putréfaction. C'est un devin — un spécialiste dans la matière — qui fixe le jour de l'exhumation et préside à la cérémonie. De telles choses ne se décrivent pas ; qu'il vous suffise de savoir que les os sont recueillis avec soin pour être brûlés séance tenante, car le plus petit osselet échappé au feu suffirait à donner asile au Nkioua en quête de domicile. Pendant le désossement du cadavre, un deuxième artiste asperge le tout avec une certaine eau qui n'a de lustrale que le nom, et répète : « Dors en paix! »

« Cette superstition porte à notre ministère un préjudice considérable, voici pourquoi : L'année dernière, les personnes que nous avions baptisées à l'article de la mort avaient été inhumées dans notre cimetière. Or, voilà que le père d'une jeune fille enterrée chez nous, a été atteint de rhumatisme et de plusieurs

maladies. Évidemment les vieux du pays n'ont pas manqué de lui dire que c'était le *Nkioua* de sa fille qui venait le tourmenter. Tous mes arguments ne purent le convaincre du contraire : « Quand ta fille était en vie, lui disais-je, elle t'ai-« mait bien n'est-ce pas ? Alors comment veux-tu qu'elle vienne te tourmenter « maintenant ? — Ah ! blanc, me répondait-il, elle n'a pas cessé de m'aimer, au « contraire, et c'est justement pour cela qu'elle cherche à me faire mourir. Elle « voudrait que je vienne la rejoindre car elle s'ennuie trop loin de moi. »

« C'est donc afin de pouvoir enterrer eux-mêmes leurs morts et les brûler un peu plus tard selon la coutume du pays, que les noirs nous cachent soigneusement leurs moribonds. Cette coutume, du reste, n'existe que dans les trois tribus que nous évangélisions ici : Les Ouakouloué, les Ouanyam : Ouanga et les Ouaouanda. Les Ouabengou, comme aussi les Ouapembé, inhument le mort à quelques pieds sous terre, tout près de sa hutte ou même dans sa hutte, sous prétexte de garder plus longtemps le souvenir du cher défunt et de pouvoir répandre plus facilement des larmes sur sa tombe. Est-ce bien vrai ? il est permis d'en douter. Ce qu'il y a de certain, c'est que ces tombes sont un foyer d'infection ».

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(*avec notes analytiques*).

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e série, t. V, 1904.

N° 3. — Volkov, Variations squelettiques du pied (suite et fin). (Étude de chaque os pris séparément. Aplatissement de la voûte longitudinale et de la voûte transversale chez les Anthropoïdes et les races inférieures ; l'axe antéro-postérieur de la partie de l'astragale rejetée en dehors chez ceux-ci, et en dedans chez les Européens. Le 1er métatarsien ne peut être considéré comme la 1re phalange et le 1er cunéiforme comme le 1er métatarsien. *Fig.*). — P. Salmon, Influence du sexe sur le dessin. (Observations sur les enfants des écoles ; les garçons dessinent plus volontiers des hommes, les fillettes, des femmes, etc.). — L. Lapicque, Sur l'emploi d'une toise horizontale en campagne ; expérience faite dans le sud de l'Inde. (Les sujets éprouvent moins de crainte avec cet instrument qu'avec la toise verticale ; ils sont immobilisés; la mensuration est plus rapide.) — W. Bogoraz, Idées religieuses des Tchouktchis, trad. par J. Deniker. (Établissement des cinq stades que parcourt le processus de l'assimilation des objets à l'homme. Application de cette théorie aux Tchouktchis ; exemples typiques. Dessins relatifs à la religion faits par les Tchouktchis eux-mêmes.)

N° 4. Bogoraz, Idées religieuses des Tchouktchis (*suite et fin*). — *Discussion* : Papillault (Les origines du totémisme viennent d'une source collective). — Joly, Notes sur les Nouvelles-Hébrides (îles par île ; mélange des éléments polynésiens, mélanésiens et négrito-papous, 3 *fig.*). — Sakhokia, Présentation d'objets ethnographiques de la Géorgie (outils domestiques ; « Tchitchiloqui », offrande au dieu du nouvel an analogue à l'*Inao* des Aïnos. *Fig.*). — P. d'Enjoy, Associations, congrégations et sociétés secrètes chinoises. — Marcel Baudouin, Présentations des documents relatifs aux coutumes des Maraîchins du pays de Mont (Vendée) (photographies se rapportant au maraîchinage et au mariage). — Atgier, Crâniométrie comparée de crânes mongoloïdes (Chine et Annam) ; description et mesures de deux crânes provenant de la Cochinchine. — Deyrolle, Les Haouaneh (chambres sépulcrales semblables aux boutiques) de Tunisie (pas de conclusion. *Fig.*). — Lejeune, La communion (étude générale de la communion chrétienne et de ses rapports avec l'anthropophagie). — Piètrement, Les races chevalines dans les temps et dans l'espace (à propos de l'article de Zaborowski : « Le cheval domestique et les Protoariens ». Les chevaux des Germains n'étaient pas petits). — Wateff (trad. Deniker), Contribution à l'étude anthropologique des Bulgares (Monographie anthropométrique complète, ayant pour base de nombreuses mensurations sur plus de 5000 soldats, sur 177 civils, sur 215 femmes; observations relatives à la pigmentation sur plus de 300.000 écoliers. Répartition géographique des caractères, etc. 7 *fig.* Mensurations de 1300 crânes. Étude de 570 cerveaux, etc.). — Deniker, Les Bulgares et les Macédoniens. (Répartition des indices céphalique par districts, d'après les chiffres de Wateff. Mesures crâniennes. *Carte.*) — Schmit, Investigations d'un puits funéraire de l'époque néolithique (période carnacéenne) à Pocancy (Marne).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 15e année, 1905.

N° 1. — Bréal (M.), André Lefèvre (Notice nécrologique). — Zaborowski, L'autochtonisme des Slaves en Europe. Ses premiers défenseurs. (Une leçon du cours d'ethnographie.) — L. Manouvrier et L. Capitan, Etude anthropologique et archéolo-

gique de l'Egypte, d'après le récent livre de M. Chantre (avec 9 *fig.*). — A. de Mortillet, Grottes à peintures de l'Amérique du sud (avec 9 *fig.*) ; d'après le travail d'Ambrosetti, publié en 1895.

N° 2. — Dussaud, La Troie homérique et les récentes découvertes en Crète (conférence, avec 7 *fig.*). — Mahoudeau, L'Aurochs et le Bison, confusion de leurs noms (cours d'anthropologie zoologique). L'auteur se range à l'avis de C. Vogt : l'Urus ou Aurochs est le Bœuf à grandes cornes et sans bosses et Wisen ou Bison est le Bœuf à épaisse crinière et à bosse dorsale). — Le docteur Collineau (nécrologie). — Capitan, L'Homme, le Mammouth et le Rhinocéros à l'époque quaternaire, sur l'emplacement de la rue de Rennes (avec 9 *fig.*). (Fouilles dans les galeries des travaux pour le Métropolitain. Outils éolithiques.)

N° 3. — Schrader, Le monde russe (cours de géographie anthropologique). — Zaborowski, Les Lolos et les populations du sud de la Chine d'après les écrivains chinois et français (avec 4 *fig.*). — Capitan et Cayeux, Etude pétrographique des matières employées pour la fabrication des vases en pierre préhistoriques égyptiens (Porphyrites, diorites, gabbro, etc.).

Zeitschrift für Ethnologie, 1904, 36e année.

N° 5. — I. *Abhandlungen.* Lissauer, Erseter Bericht, etc. [*Premier rapport de la commission élue par la Société allemande d'anthropologie pour dresser les cartes préhistoriques indiquant les gisements des objets typiques. 62 figures* dans le texte, *3 cartes* hors texte, représentant, l'une la distribution des épingles en forme de roues, l'autre celle des épingles en disques, etc., par des signes bleus (bronze)]. — Schmidt, Troja, Mykaene, Ungarn (*Troye, Mycènes, Hongrie.* Parallèles archéologiques. Les objets de la culture égéenne ont été fabriqués par des peuples venus de l'Europe centrale, parmi lesquels devaient se trouver les Thraces; *fig.*). — 2. *Verhandlungen* (Nécrologie de *Nicolucci* et de *Hilgendorf*). — Förstemann, Liegen die Tonalamatl, etc. (*Les périodes sacrées de 260 jours connues sous le nom de Tonalamatl des manuscrits Maya, appartiennent-elles à une époque déterminée* ?) Réponse affirmative avec quelques réserves). — Finn, Neuere Ausgrabungen, etc. (*Nouvelles fouilles en Scandinavie* ; Danemark, Westgotland, Norrland, etc.). — Gustafson, Das Schiff, etc. (*Le bateau de l'époque des Wikings trouvé à Torsberg*). — Strauch, Eine Methode farbiger, etc. (*Une méthode de conserver les parties fraîches de cadavres sans décoloration en vue des études d'anthropologie somatique.* Important pour la couleur de la peau, les tatouages, déformations, implantation et couleur des cheveux, etc.). — Meissner, Danewerk und Hedeby (*Danewerk et Hedeby*, deux forteresses antérieures au moyen âge près de Sleswig, 2 *croquis de cartes*). — Assiny, Reise von Peking, etc. (*Voyage de Pékin à Rangoon par la Chine et le Tibet chinois.* Titre seulement. Le mémoire paraîtra plus tard). — Waldeyer, Schädel eines Battakers (*Crâne d'un Battak de Sumatra.* Présentation). — Fischer, Die Neuerwerbungen, etc. (*Les nouvelles acquisitions de la collection sino-japonaise de M. A. Fischer.* Compte-rendu d'une visite à ces collections).

Journal of the anthropological Institute of Gr. Britain and Ireland, t. 33, London, 1903.

[A. C. Haddon], Presidentiel Adress. Anthropology, etc. (*Discours présidentiel. L'anthropologie; sa place dans la science, ses problèmes.* Anthropographie, Ethnologie, Psychologie). — L. Wray, The Malayan pottery of Perak (*La poterie malaise du Perak*; 3 *pl. et fig*). — Ch. S. Myers, The future of Anthropometry (*L'avenir de l'anthropométrie.* Étude critique. Nécessité de l'introduction d'une méthode plus sûre pour les comparaisons. Problèmes de l'adaptation, du métissage, de l'hérédité des caractères, etc.). — Nina Fr. Layard, A recent discovery, etc. (*Une récente découverte d'outils paléolithiques dans l'Ipswich*; 2 *pl.* Outils chelléens.) — Remarques de Clément Reid

sur cette communication. — W. J. Knowles, Irish flint arrow, etc. (*Pointes de flèches et de lances en silex trouvées en Irlande*; 8 *pl.* Sur 5363 pièces, 2127 ont la forme de feuilles; 1589 sont barbelés, 220 triangulaires, etc.). — T. Fawcett. The Kondayamkottai Maravars, etc. [*Les Maravars Kondayamkottai, une tribu dravidienne de Tinnevelly*, présidence de Madras, *Inde méridionale.* Mœurs et coutumes. Réglementation du mariage entre les 18 sous-tribus portant les noms des 18 « branches » provenant, par trois, des six « arbres » (Cocotier, Arec, Dattier, etc.); le mariage est interdit entre les personnes du même « arbre ». Mensuration d'une série de 10 individus, et d'une autre de 25. Taille, 1,68 dans les deux séries; i. céph. 80,6 et 79,7; i. nasal, 77,4 et 78,1; couleur de la peau : 43 (Broca)] — William Wright, Skulls from the Dane's, graves, etc. (*Crânes extraits de tombes dites « danoises », à Driffield*; Yorkshire. 2 *pl.* Mesures de 22 crânes. Dolichocéphales). — R. Shelford. On two medicine baskets, etc. [*Sur deux trousses médicales de Sarawak*) appelées « loupong » dont se servent les guérisseurs des Dayaks maritimes. 12 *pl.*). — Ch. S. Myers, Contributions to Egyptian, etc. (*Contributions à l'étude anthropologique de l'Égypte : tatouages*; 2 *pl.* Tatouage moderne chez les Coptes, les Fellahs, les Nègres soudaniens, etc.) — T. A. Joyce. A totem pole in the British, etc. (*Colonne totémique des Haïdas* de l'île de la Reine-Charlotte, conservées au British Museum ; 2 *pl.* et 1 *fig.* 12 mètres de hauteur. Sculptures totémiques et leur explication.) — A. Henry, The Lolos and other tribes, etc. (*Les Lolos et autres tribus de l'Ouest de la Chine.* 2 *pl.* et 2 *fig.* Habitat. Langage. Écriture. Costume. Mœurs. Comparaison avec les Woris ou Khos, etc Mention des Poula, tribu Lolo de Mengtse et de Yang-Kiang, remarquable par sa petite taille : 1m,24 chez les hommes). — Rev. James Chalmers, Notes on the Bugilais, etc. (*Notes sur les Bougilais, Nouvelle-Guinée anglaise*). — Rev. James Chalmers (avec une note supplémentaire de *Sidney H. Ray*), A vocabulary, etc. (*Un vocabulaire du langage Bugi, Nouvelle-Guinée anglaise.* Chalmers fut le premier Européen à visiter les Bougilaïs, qui habitent par 142° 30' longit. E. Greenw). — Rev. James Chalmers, Notes on the natives, etc. (*Notes sur les indigènes de l'île Kiwai dans l'estuaire du Fly River, Nouvelle-Guinée anglaise.* Costume des hommes : nul; même la coquille génitale n'est portée que pendant la danse, et encore souvent de côté; les femmes la mettent par dessus leur court jupon qui passe entre les jambes et est changé après chaque menstruation. Les individus de même nom peuvent se marier entre eux; le père peut épouser sa fille et sa belle-fille. Le frère ne peut épouser sa sœur, ni le cousin sa cousine). — Rev. J. H. Holmes, Notes on the Elema, etc. (*Notes sur la tribu Elema du golfe des Papous*), entre le cap Possession et Alele River du delta de Parar's. Division en deux groupes, les « Ipi » et le « Aow »; légendes qui se rapportent à cette division). — Arthur Thompson, A consideration, etc. (*Considérations sur quelques facteurs importants de la forme cranienne*; 1 *pl.* et 3 *fig.* Partant de ce fait que la forme du crâne dépend des deux forces qui se manifestent pendant sa croissance : pression extérieure par l'appareil masticateur et poussée intérieure par la croissance du cerveau, l'auteur établit le rôle de chacun des facteurs par des expériences très ingénieuses qui tendent à prouver, entre autres, que la brachycéphalie augmente avec le volume, etc.). — R. T. Latcham, Notes on Chilian Anthropologie, etc. (*Note anthropologique sur le Chili*, 2 *fig.* Etude anthropométrique de la population rurale. Deux types : à petite tête dolichocéphale et à grande tête sous-brachycéphale. Le premier indigène, l'autre ibérique. Taille moyenne des deux 1m,62. Indice céph. de 500 crânes 77,2. — Karl Pearson, On the inheritance, etc. (*De l'hérédité intellectuelle et morale et leur comparaison avec l'hérédité physique. Conférence Huxley* 1903. Étude ayant pour base l'enquête faite par les instituteurs d'après un plan uniforme, sur plusieurs milliers d'enfants de 10 à 14 ans. Conclusion générale : les caractères physiques et psychiques chez l'homme sont hérités de la même façon que chez les autres êtres organisés. L'influence de l'entourage, de la famille est en elle-même une partie de l'héritage de l'espèce et pas un facteur externe et additionnel. Tableaux de mensuration). — T. H. Lyle. Notes

on the ancient, etc. [*Notes sur les anciens kilus (constructions sépulcrales) à poterie de Sawankalok* (320 kil. au N. de Bangkok), *Siam*; 1 *pl.* et 4 *fig.*]. — *Observations de* C. N. Read *sur le mémoire de Lyle*). — Nelson Annandale, The survival, etc. (*La survivance des outils, matériaux et méthodes primitifs dans les îles Faroër, et dans le sud de l'Islande*; 1 *pl.* Outils et objets en os, en pierre et en cuir). — R. H. Mathews. Languages of the Kamilaroi, etc. (*Les idiomes des Kamilaroi et d'autres tribus aborigènes de la Nouvelle-Galles du Sud.* Grammaire. Vocabulaire. Langage mystique. Appendices : notes linguistiques sur quelques tribus de Victoria, de l'Australie méridionale et du Queensland.) — D. F. A. Hervey. Malay Games (*Jeu des Malais* de la presqu'île Malaise. D'après les renseignements fournis par un indigène; *fig.*). — T. A. Joyce, On the physical, etc. (*L'anthropologie physique des oasis de Khotan et de Kerya, basée sur les mensurations de* 38 *sujets par le D*r *Stein* pendant sa dernière exploration archéologique dans le Turkestan oriental. Ind. céph. à Khotan : 84,4, à Kerya, 86,9; l'auteur admet l'opinion de Grenard que cette brachycéphalie est due en partie à la déformation artificielle par le couchage de l'enfant. Taille 1645 mm. à Khotan, 1589 mm. à Kerya (15 sujets seulement); 18 p. c. des yeux clairs à Kerya. La population des deux oasis est plutôt le résultat d'une fusion de plusieurs éléments (surtout indo-afghan et turc) que d'un mélange mécanique de ces éléments; 2 *pl.* de types). — C. W. Hobley, Anthropological studies, etc. [*Études anthropologiques dans le Karicondo* (Bantou) *et Nandi* (Nilotes), est de l'Ouganda, Afrique orientale anglaise. Légendes sur l'origine de la race nilotique Ja-Luo. Généalogie et folk-lore des Awa-Wanger. Culte des ancêtres; amulettes; totems; tatouages. Il naît plus de garçons que de filles chez les Bantous; l'inverse a lieu chez les Nilotiques. L' « isira » (vendetta), etc.] — W. J. Knowles, Stone axe factories, etc. (*Ateliers des haches en pierre près de Cushendall, comté d'Antrim, Irlande.* Étude descriptive. Types de Saint-Acheul, Chelles, Moustier, etc.; 2 *pl.*, etc.). — John L. Myres, The early pot fabrics, etc. [(*Les fabriques de poteries primitives de l'Asie Mineure*), *pl.* et 11 *fig.* Distribution géographique en Europe des poteries à vernis noir (dans le Centre) et à vernis rouge (pourtour de la Méditerranée). Établissement des types de poteries en Asie Mineure, etc.].

Man. A monthly record of anthropological science (Supplém. au Journal of the Anthropol. Inst.), t. III, Londres, 1903.

Principaux articles originaux (indiqués par leur n°). — 1. Myres, Virchow (Nécrologie; *portr.*). — C. H. Read, Note on a collection, etc. (*Note sur une collection d'objets en or provenant de Sarawak*; *fig.*). — 3. Lee, Lewenk et Pearson, On the correlation, etc. (*La corrélation des caractères physiques et psychiques.* Les étudiants athlètes sont considérablement plus intelligents que les non-athlètes pendant les années de la scolarité). — 4. Ch. S. Myers, Note on a method, etc. (*Notes sur une nouvelle méthode de craniométrie radiale*; mesures sur le vivant des rayons partant du trou auditif comme centre; *fig.*). — 8. Elworthy, On perforated, etc. (*Sur les amulettes perforées en pierre*, en usage encore aujourd'hui en Angleterre; 1 *pl.*). — 9. G. Clinch, On some ancient, etc. (*Sur les chambres souterraires* trouvées récemment à Waddon, près Croydon, Surrey, *fig.*). — 10. Myres, J. W. Powel (Nécrologie; *portr.*). — 11. Codrington, On the stability, etc. (*La stabilité des langues non fixées par l'écriture*; exemple des îles Salomon). — 12. Annandale, Notes on the popular religion, etc. (*La religion populaire* des Malais de la principauté de Patani, presqu'île Malaise. — 16. J. L. Myres, On an ornament, etc. (*Objet à usage inconnu et couteau en quartzite de la baie Moreton*, Queensland; 1 *pl.*). — 17. Hobley, Notes concerning the Eldorobo (*Notes sur les Eldorobo de la forêt de Man, à l'est du pays des Nandi, Afrique orientale anglaise.* Taille. Moeurs. Vocabulaire). — 18. Duckworth, Note on a Skull, etc. (*Note sur un crâne très brachycéphale, étiqueté « Soemang-Schädel ♂, Bukit Sapi » et provenant*

du Haut-Pérak. Description). — 19. EDGE-PARTINGTON, Notes on the weapons, etc. (*Notes sur les armes australiennes de la tribu des Dalleburos, Queensland*, offertes au British Museum par R. Christison). — 20. MYRES, An archaic bronze, etc. *Un trépied archaïque en bronze provenant du sud de la Perse*; 1 *pl.*). — 21. GATES, Poupées soudanaises. — 27. CUNNINGHAM, Cornelius Magrath, etc. (*Le géant irlandais Cornelius Magrath*, mesures du squelette; 1 *pl.*). — 28. A. J. EWANS, Pre-Phoenician writing, etc. (*Écriture préphénicienne en Crète et sa signification pour l'histoire de l'alphabet*; Résumé des trois conférences faites à la Royal Institution). — 30. J. L. MYRES, A Tunisian, etc. (*La maisonette de l'esprit en Tunisie*; *fig.*). — 35. BALFOUR, On the method, etc. (*La méthode employée par les indigènes du nord-ouest de l'Australie* pour transformer les tessons de bouteilles en pointes de flèches à l'aide d'un débris d'os; 1 *pl.*). — 36. J. GRAY, Mensurements, etc. (*Mensurations du contingent indien qui assistait à la fête du couronnement* du roi d'Angleterre. Taille et i. c. de 266 sujets : Balouchis, Afghans, Radjpouts, Siks, Afridis, Jates etc., *carte* et *fig.*). — 38. T. JOYCE, On a ceremonial mask, etc. (*Masque et costume de cérémonie du Haut Zambesi, conservés au British Museum*; 1 *fig.*). — 45. E. S. HARTLAND, Two Japanese, etc. (*Deux « Boku-to » ou emblèmes de la profession médicale du Japon* pré-révolutionnaire. Sorte de petits sabres en bois; 1 *pl.*). — 46. MARTIN, Notes on the Ethnologie, etc. (*Notes sur l'ethnologie de la Nigérie*, Courte description des tribus habitant Lokoja, sur la rive droite du Niger, un peu en amont de l'embouchure de la Benoué).

47. BERTHOLON et MYRES. Note on the modern pot fabrics, etc. (*Notes sur la fabrication des poteries modernes en Tunisie*; 1 *pl.* et *fig.*). — 48. LEWIS, Some notes, etc. (*Quelques notes sur l'orientation*, à propos de l'usage, chez certains peuples, d'appeler leur côté droit ou gauche comme un des points cardinaux; les Gallois, entre autres, appellent « sud » le côté droit, ce qui vient, d'après l'auteur, de l'usage de se tourner vers l'Est au moment de sacrifices). — 54. J. GARSTANG, Excavations, etc. (*Fouilles faites à Beni-Hasan en* 1902-3, qui ont mis à découvert 492 tombes du Moyen Empire, 11e et 12e dynasties. Modèles en bois de bateaux avec leurs équipages, et des scènes de différents métiers; 1 *pl.*). — 55. JOYCE, On a silver vase, etc. (*Un vase en argent en forme de tête provenant d'un tombeau péruvien ancien*, conservé au Bristish Museum; 1 *pl.*). — 56. N. ANNANDALE, A magic ceremony, etc. (*Une cérémonie magique*, en usage chez les Malais du haut Perak, *pour guérir une personne malade.* Description. *Fig.*) — 63. JOYCE, Two ancient stone masks, etc. (*Deux anciens masques en pierre provenant du Mexique*, avec des images des divinités; 1 *pl.*). — 64. W. WRIGHT, A method, etc. (*Méthode pour faciliter la reconnaissance des types crâniens de Sergi*, par l'inscription de cercles dans le dessin des différentes *norma* des crânes. *Fig.*). — 65. LEWIS, The « nine-stones » (*Application regrettable du terme de* « neuf-pierres » à différents monuments. — 66. GRAY, Some scottish, etc. (*Figures obtenues avec une ficelle*; *modèles écossais. Fig.*). — 67. (Extrait d'une lettre de HUGHES-BULLER sur les *tribus* du *Beloutchistan.* Courte mention sur les « Saqua » un des groupes de la tribu Sajadi de souche Brahui, ayant une religion spéciale appelée « Dahis » ou « Zikris ». Notes sur les *Loris*-forgerons et les Loris-saltimbanques). — 68. ABERCROMBY, Excavations, etc. (*Fouilles à Meikleour, Perthshire, en mai* 1903. Aucune indication sur l'âge de ces « barrows »). — 74. GARSTANG, Excavations, etc. (*Fouilles de Beni-Hasan*; suite. Poupées, etc. 1 *pl.*). — 75. A. BRETON, Some mexican, etc. (*Figurines en argile*, véritables *portraits* de personnages trouvés près d'Etzatlan, État de Jalisco, Mexique. *Fig.*). — 76. LEWIS, Stone circles, etc. (*Cercles de pierre dans le Derbyshire*; *fig.*). — 78. QUICK, (*Diya-Holmana*, arroseur automatique des Singhalais produisant des sons musicaux. *Fig.*). — 79. ANNANDALE, notes on the Folk-lore (*Sur le Folk-lore des habitants de Vestmanneyjar*, îlots de la côte sud d'Islande). — 84. GRAY, Relief modele, etc. (*Modèle en relief du cercle de pierres d'Arbor Low, Derbyshire*; 1 *pl.*). — 85. Mlle M. HINGSTON (*Sur les figures en corde ou ficelle*). — 86. H. R. HALL, Note on the early use, etc. [*Note sur l'usage très ancien du fer en Égypte.* Le fer a été connu des

Égyptiens depuis la 4e dynastie (3700 av. J.-C.)]. — 91. Edge-Partington, Food trough, etc. (*Une auge pour conserver la nourriture*, provenant de *Rubiana, Nouvelle-Géorgie*, îles Salomon. Sculptures et gravures; 1 *pl*). — 93. Todel, Note on stone cercles, etc. (*Sur les cercles de pierre de la Gambie. Fig.*). — 100. Joyce, Note on a carwed door, etc. (*Note sur une porte en bois sculptée et sur trois bâtons de fétiche*, de la Nigérie septentrionale. 1 *pl.* et *fig.*). — 101. Lang, The origine, etc. (*L'origine des prohibitions matrimoniales.* Réponse à la critique de son livre publiée dans « Man », n° 70). — 102. H. Balfour, « Thunderbolt », etc. (*Le sceptre représentant la « foudre » provenant du Bénin* ; *fig.*). — 105. Dalton, Note on unusually fine bronze, etc. (Un bronze extraordinairement fin provenant du Bénin; 1 *fig.*).

Izviestia imperatorskago obchtchestva etc. (*Bull. de la Soc. Impér. des Amis des sciences natur., d'anthropol. et d'ethnogr.*). Moscou, in-4°.

T. 104 (1903). — Ce vol. de 458 col., av. 86 *fig.* ou diagr. forme le t. XXI des « Troudy », etc. (*Travaux de la section anthropologique*); il est consacré entièrement au travail de A. D. Elkind : Evrei, etc. [*Les Juifs. Recherches d'anthropologie comparée, surtout d'après les observations sur les Juifs polonais*). Après un aperçu très complet de la littérature anthropologique sur les Juifs, l'auteur donne les résultats de ses mensurations et de ses observations sur 200 hommes et sur 125 femmes adultes, Juifs, ouvriers de fabriques à Varsovie, en les comparant avec les données qui existent déjà sur les Juifs et sur les peuples au milieu desquels ils vivent. Les Juifs en général (et surtout les femmes) sont plus bruns, ils ont deux fois plus de nez convexes et 3 fois plus de cheveux roux que les chrétiens au milieu desquels ils vivent. Chez les Juifs polonais, les cheveux frisés sont plus rares (2 p. c.) que chez les autres Juifs. La taille est assez basse, 1610 mm. chez les hommes ; l'indice céph., 81,9 est voisin de celui des Polonais de la Vistule (80,9), etc. En tout il y a plus de 100 mensurations ou observations pour chaque individu. Liste bibliographique copieuse].

Rousskiy antropologhitcheskiy, etc. (*Revue russe d'Anthropologie*), t. IV, Moscou, 1903.

N° 1 (n° 13 de la série complète). — V. Vorobiev, Astrakhanskié, etc. [*Les Kalmouks d'Astrakhan*. Quelques données ethnographiques. Mensurations de 75 hommes (taille 1642 mm., ind. céph. 83, etc.). Caractère psychique. Démographie (augmentant plutôt]. — S. Korolev, Astrakhanskié, etc. (*Les Kalmouks d'Astrakhan*, *fig.* Mensurations complètes de 156 individus (dont 18 femmes). Mensuration de la tête de 200 individus. Taille de 93 hommes : 1641 mm., ind. céph. 81,1, etc. Comparaison avec les Torgoutes mesurés par Ivanusky : métissage plus fort chez les Kalmouks d'Astrakhan. — N. V. Bervy, O metodié, etc. (A propos de la *Méthode d'étude des crânes fossiles et modernes*; *fig.* Les crânes fossiles sont plus ou moins déformés par le séjour prolongé dans la terre; les comparaisons avec les crânes actuels à l'aide des mesures des cordes ne conduisent qu'à des résultats erronés. Pour bien faire il faudrait mesurer et comparer les courbes et non les cordes. Démonstration mathématique. Propositions d'employer le ruban métrique et un instrument spécial; *fig.*). — N. A. Aristov, Etnitcheskya otnochenia, etc. (*Tableau ethnologique du Pamir et des pays adjacents d'après les données historiques anciennes, surtout chinoises*; *suite*. 4. Données fournies par Ptolémée sur les Comèdes, sur les Saks, et sur le pays des Sacs et sur les chemins qui le traversent pour mener dans la *Serica regio*.

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Annales de l'Institut colonial de Marseille, 12e année (1904), 2e sér., 2e vol.

P. 141. — Le capitaine MAIRE, Étude ethnographique sur la race Man du Haut-Tonkin. [Origine d'après les légendes traduites par l'auteur (le chien Ban-ho, ancêtre de la race); type (taches pigmentaires); us et coutumes des Mans en général; religion (culte des génies, des ancêtres); habitations; vêtement, nourriture; langue (mono ou disyllabique); famille, mariage (entre les branches de la même tribu); les enfants; rites funéraires; agriculture, industrie; instruments de musique (*kim* ou poignard magique, etc.); Description des différentes tribus; vocabulaire et grammaire. Considérations sur l'utilisation des Mans au point de vue militaire. *Plan*, *pl.* et *fig.*].

Globus, 1905, t. LXXXVII. Braunschweig, 1905.

N° 1. — FIES, Der Hostamm, etc. (*La tribu des Ho dans le Togo allemand*, *fig.* Religion, sorcellerie, etc.).

N° 2. — B. ADLER, Die deutsche kolonie, etc. (*La colonie allemande Riebensdorf dans le gouvernement de* Voronège, Russie centrale. Notes démographiques et sociologiques. Les colons proviennent de Sulzfeld, distr. d'Eppingen, près Heilbronn, Prusse). — E. NORDENSKIÖLD, Ueber die Sitte, etc. (*La coutume des Indiens Aymara et Quichua actuels de placer des offrandes pour les morts dans les anciennes tombes.* Le fait doit servir d'avertissement pour la synchronisation des objets avec la date de la sépulture). — MEHLIS (Dr). Die neuen Ausgrabungen, etc. (*Les nouvelles fouilles dans le village néolithique de Wallböhl près de Neustadt, Palatinat rhénan, et leur importance au point de vue de l'histoire de la culture.* C'est la première découverte de ce genre en Bavière; *fig.* : outils en silex taillé et sculptures grossières).

N° 3. — ADLER (Dr B.), Die deutsche kolonie Riebensdorf im gouvernement Woronesh [*La colonie allemande de Riebensdorf dans le gouvernement de Voronège*), (suite et fin) : russification des enfants, *fig.* : types, classés d'après les cinq générations]. — WILSER (Dr L.), Urgeschichtliche Neger (*Nègres préhistoriques en Europe*; à propos des crânes négroïdes décrits par Verneau, Hervé et Studer.

N° 4. — TEN KATE (Dr H.), Die blauen Geburtsflecke (*Les taches bleues congénitales* dans la région sacro-lombaire. Résumé des travaux récents d'Adachi, et autres. L'auteur se range à l'avis de Lehmann-Nietsche qui considère la tache comme « une isomorphie » que l'on rencontre plus ou moins fréquemment et d'une façon plus ou moins intense dans toutes les races). — NICHUS (H.), Das Ram-Festspiel, etc. (*La représentation des Ramayana dans le Nord de l'Inde*; *fig.*). — FEHLINGER (H.), Die Neger der Vereinigten Staaten (*Les Nègres des États-Unis.* Leur nombre est neuf fois plus considérable en 1900 qu'en 1800, mais au début du XIXe siècle, ils formaient 19 0/0 de la population totale des États Unis, tandis qu'aujourd'hui ils n'en forment que 11 0/0. Ils émigrent du Sud au Nord. Le nombre des « analphabets » est descendu de 70 0/0 en 1880 à 44 0/0 en 1900.

N° 5. — FIES (K.), Der Hostamen, etc. (*La tribu des Ho dans le Toga allemand*; *fig.*, *fin.* Vie familiale, Coutumes funéraires, etc.). — SENFFT (A.), Religiöse quarataine, etc. (*Quarantaines religieuses dans les Caroline occidentales*, auxquelles sont soumis tous les étrangers par les indigènes; elles durent 4-5 jours).

N° 6. — FUCHS, Ueber ein prähistorisches, etc. (*Une maison-ferme préhistorique*, représentée par celle du distr. de Csik, Transylvanie, prototype aussi bien des temples helléniques que des maisons des paysans dans les Alpes; *fig.*) — LASCH, Gregory über die ältesten, etc. (*Opinion de Gregory sur les traces de l'homme préhistorique en Australie.* Empreintes des pas, os travaillés. Conclusion plutôt sceptique). — STARTORI (P.), Votive und Weihegaben, etc. (*Offrandes votives et présents consacrés de la population catholique de l'Allemagne méridionale*; *fig.* Figurines grossières des organes, etc.).

N° 7 (Dédié à M. R. Andree, à l'occasion de son 70e anniversaire. *Portrait.*) — Grabowsky, Musikinstrumenls, etc. (*Instruments de musique à corde et à percussion des Dayaks du sud-est de Bornéo*; *fig.*). — Thilenius, Kröte und Gebärmutter (*Crapaud et matrice*, objets votifs des femmes enceintes dans toute l'Allemagne du Sud). — Seler, Mischformen mexikanischer, etc. (*Formes mixtes des divinités mexicaines : Quetsalcouatl, etc.*; *fig.*). — Seidel, Die Bewohner, etc. (*Les habitants de l'île de Robi, ouest de la Micronésie allemande*, Monographie de ces insulaires, qui sont des Polynésiens). — Steinen (K. v. d.), Proben einer früheren, etc. (*Essais d'une langue secrète ancienne en Polynésie*). — Em. Schmidt, Die grösse der Zworge, etc. (*La taille des nains et des soi-disant peuples nains.* La taille des nains doit être considérée par rapport à la taille moyenne de la population dont ils font partie. Tableau ; à la taille moyenne de 1m,44 correspond 1m,13 comme limite supérieure de la taille des nains; pour la taille moyenne de 1m,75, la limite est à 1m,38. Populations naines de l'Afrique et de l'Asie. — Fuhse (Dr F.), Hügelgräber in der Nähe, etc. (*Cimetière de Somalis aux environs de Gandersheim-Brunswick*; *fig.*). — Sapper, Der Charakter, etc. (*Le caractère des Indiens de l'Amérique centrale.* La lenteur de mouvements n'est pas signe de paresse, mais de l'endurance dans le travail). — Rhamm, Die Ethnographie im Dienste, etc. (*L'ethnographie au service de l'archéologie germanique.* Généralités. Comme exemple, la survivance des sabots de bois dans les pays allemands). — Preuss, Der Kampf der Sonne, etc. (*Le combat du soleil et des étoiles au Mexique*; *fig.* Un chapitre de mythologie mexicaine). — Kollman, Neue Gedanken, etc. (*Nouvelles pensées sur le vieux problème de la descendance de l'homme.* Le véritable ancêtre de l'homme est un anthropoïde à découvrir, du miocène supérieur ; *fig.*), les premiers hominiens étaient des pygmées ; vinrent ensuite les tailles moyennes et les grandes bien après). — *H. Andree* (*Bibliographie des travaux de R. Andree*).

N° 8. — Fuchs, Ueber ein prähistorisches, etc. (*Une ferme préhistorique; fig., suite*).

N° 9. — Zeitberechnung bei den Evhe etc. (*Supputation et évaluation du temps chez les Evhe du Togo. Compte par grains de blé*, etc.). — Senfft, Ueber die Tätowierung, etc. (*Le tatouage des Micronésiens occidentaux*; *fig.*). — Seidel, Erste Namengebung, etc. (*Le premier nom donné au nouveau-né chez les nègres Evhe du Togo*).

N° 10. — Krebs, Ein Relikt der Eiszeit etc. (*Un vestige de la période glaciaire, monument naturel protégé par la loi*).

Srpska Kralevska Akademia, etc. (*Académie royale serbe. Recueil ethnographique serbe*). Belgrade, t. 4 et 5, texte in 8° et atlas in-fol. 1902-1903.

Ces deux volumes forment les t. I et II de l'ouvrage publié sous la direction du Dr J. Tsviyitc (Cvijic) intitulé : Naçelia Srpskih Zemalia (*Centres de population des pays serbes.* T. I. Introduction : problèmes anthropogéographiques dans la presqu'île Balkanique par J. Tsviyitch ; programme des études locales ; types de maisons ; groupement des maisons en hameaux, villages, bourgs. Différents types de ces centres de populations. Étude toponymique, servant à éclaircir les migrations et autres particularités ethnographiques. — Monographie du pays de Donye Dragatchero par J. Edelyanovitch ; du pays de Nolymle moyen et du Potaryé par P. Mrkonitch. — T. II. Une dizaine de monographies locales par différents auteurs. Les atlas comprennent les plans des villages et les vues photographiques des habitations ainsi que leurs détails extérieurs et intérieurs.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. A. Burdin et Cie.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES RESTES HUMAINS QUATERNAIRES
DANS L'EUROPE CENTRALE

PAR

HUGUES OBERMAIER (1)

INTRODUCTION.

En publiant cette étude je réponds à un désir que Charles de Zittel, m'exprimait quelques mois avant sa mort. Pour poser exactement les questions relatives au grand problème des races quaternaires et aboutir à des conclusions solides, il est indispensable d'établir d'abord la liste de toutes les découvertes anthropologiques quaternaires, en écartant toutes celles dont l'âge ne peut pas être indiqué d'une manière indubitable. Seule une critique patiente et méthodique, basée sur une étude méticuleuse des localités, des publications et des objets découverts, peut nous fournir ce puissant élément de certitude, digne de la science. Dans ce but je me suis appliqué depuis plusieurs années, à étudier tout ce qui a paru sur ce sujet, et à me former une opinion solide en visitant, autant qu'il m'était possible, les collections, les lieux des découvertes et les savants qui les avaient faites. Je publie aujourd'hui les résultats de ces recherches, dont le caractère est purement géologique ou ar-

(1) Il est bien difficile aux anthropologistes français d'avoir une connaissance parfaite de tout ce qui a été écrit sur les restes humains trouvés dans l'Europe centrale et considérés à tort ou à raison comme quaternaires. Le travail que M. Obermaier a bien voulu écrire pour *L'Anthropologie*, et dont nous publions la première partie, sera d'autant mieux accueilli qu'il s'agit d'une œuvre vraiment originale, l'auteur ayant étudié lui-même sur place ou dans les collections les choses dont il parle. Personnellement j'aurais à faire quelques réserves sur les rapports établis entre la chronologie glaciaire d'un côté et la chronologie archéologique d'un autre côté. Mais ces divergences de vues sur lesquelles je m'expliquerai un jour n'ont pas grande importance au point de vue auquel se place M. Obermaier, point de vue capital lorsqu'il s'agit de l'antiquité des restes humains de l'époque quaternaire. (M. BOULE.)

chéologique. L'Anthropologie et l'Anatomie comparée pourront partir de ces données chronologiques pour aborder les côtés du problème qui les intéressent spécialement (1).

CHRONOLOGIE GÉOLOGIQUE DU QUATERNAIRE

J'ai déjà eu l'honneur d'exposer aux lecteurs de cette revue la chronologie quaternaire alpine de M. le Professeur A. Penck (2) et je l'ai appliquée moi-même dans un autre article (3) à l'Europe centrale et occidentale en général. Je m'y suis cru autorisé par la considération que les observations des géologues du Nord de l'Allemagne et de l'Angleterre sont essentiellement conformes à celles qu'on a faites dans les Alpes.

M. J. Partsch (4) a montré que le phénomène glaciaire a présenté les mêmes caractères sur tous les autres massifs montagneux de l'Europe, et que ce qu'on peut appeler l'*harmonie climatologique* de tout notre continent s'était *partout* abaissée de quelques octaves pendant les périodes glaciaires. C'est pourquoi chacune d'elles a dû se manifester *partout* au moins par le développement d'une faune arctico-alpine, même dans les contrées où elle n'a pu laisser de traces géologiques. On s'explique de cette façon qu'on ait trouvé une faune froide jusque dans la Charente et dans la Dordogne, au ciel si doux, pendant le Moustérien et le Magdalénien, qui sont contemporains dans la région des Alpes de la troisième et de la quatrième périodes glaciaires. Je crois qu'on peut se servir, *comme cadre chronologique*, de ces nouvelles constatations, qui nous conduisent à admettre la succession suivante :

(1) Liste des abréviations employées au cours de ce mémoire : *M. A. G. Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*; *A. f. A. Archiv fuer Anthropologie* (Brunswick); *Z. E. V. Zeitschrift fuer Ethnologie* (Berlin), *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft fuer Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*; *Corr. Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft fuer Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* (Munich).

(2) A. Penck et E. Brueckner, Die Alpen im Eiszeitalter. Leipzig (publié depuis 1901), p. 379, 422, 638, 701, 743; A. Penck, Die alpinen Eiszeitbildungen und der praehistorische Mensch. *A. f. A.* Neue Folge, vol. I (1903), p. 78-90; H. Obermaier, Le Quaternaire des Alpes et la nouvelle classification du Professeur A. Penck, *L'Anthropologie*, t. XV, 1904, p. 25-36.

(3) H. Obermaier, la station paléolithique de Krapina. *L'Anthropologie*, t. XVI, 1905, p. 13-27.

(4) J. Partsch, Die Eiszeit in den Gebirgen Europas zwischen dem nordischen et alpinen Eisgebiet. *Geographische Zeitschrift. Leipzig*, X (1904), p. 657.

I. *Seconde période interglaciaire* :

Chelléen (à faune chaude).
Acheuléen (à faune tempérée).
Phase de la Micoque (à faune des steppes).

II. *Troisième période glaciaire* :

Moustérien (à faune froide).

III. *Troisième période interglaciaire* :

Moustérien (à faune tempérée, plus tard à faune chaude).
Solutréen (à faune tempérée, finalement à faune froide des steppes).

IV. *Quatrième période glaciaire et retraite des glaciers* :

Magdalénien (à faune froide).
Dernières industries quaternaires (à faune du Cerf).

PREMIÈRE PARTIE

Découvertes faites en Autriche-Hongrie.

Je consacrerai la première partie de cette étude aux découvertes ostéologiques, faites en *Autriche-Hongrie*. Les gisements quaternaires archéologiques de ce pays se divisent en deux grands groupes. Une partie se trouvent dans le loess, qui couvre une vaste portion de la surface de l'empire, les autres dans des cavernes. Ces derniers forment eux-mêmes deux sections : la plus ancienne appartient aux niveaux inférieurs du lehm des cavernes et ne contient que des instruments très primitifs, appartenant au Paléolithique inférieur, l'autre renferme des silex taillés de formes définies et très variées et des instruments en os de l'âge du Renne.

Si l'on étudie les relations chronologiques entre ces trois groupes, la superposition des couches nous montre d'abord en plusieurs localités (1), que les dépôts de l'âge du Renne (du Magdalénien proprement dit) sont plus récents que ceux du Paléolithique inférieur à formes moustériennes. Quant aux stations du loess, elles contiennent également une industrie bien développée du Paléolithique supérieur (instruments en silex très variés, en os et en ivoire, avec produits d'un art glyptique) (2). Elles se rapprochent beaucoup de

(1) Dans la caverne de Šipka et de Čertovadíra en Moravie.
(2) Voir : M. Hoernes. Der diluviale Mensch in Europa. Braunschweig, 1903.

l'industrie magdalénienne des cavernes, quoiqu'elles ne renferment pas la même industrie en os ou en bois de Renne (surtout des harpons et des aiguilles fines) que celle-ci. Mais ces stations des chasseurs de Mammouths ne sont pas néanmoins contemporaines des stations magdaléniennes. Le fait ressort d'abord de leur distribution géographique, car les deux industries se rencontrent en Basse-Autriche et en Moravie en voisinage immédiat, sans que leurs types caractéristiques soient en quelque sorte mêlés, ce qui aurait dû se

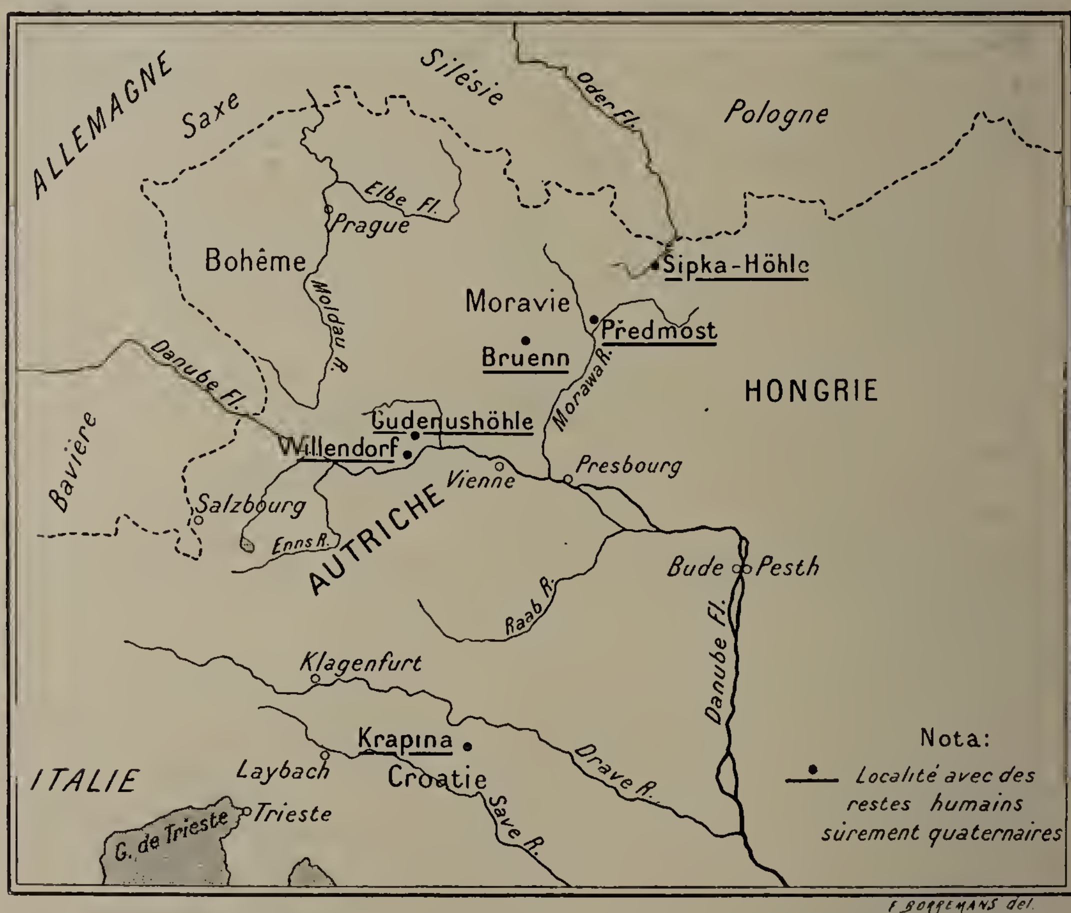


Fig. 1. — Carte des gisements de l'Europe centrale ayant livré des restes humains quaternaires.

produire si elles avaient existé en même temps, l'une à côté de l'autre. De plus, les recherches géologiques au nord des Alpes ont montré que le loess est encore interglaciaire, tandis que les stations magdaléniennes typiques sont postglaciaires aux bords des Alpes même, où elles n'ont pu pénétrer que plus tard. Leur faune indique qu'elles doivent coïncider avec la dernière période glaciaire.

Ainsi les localités quaternaires d'Autriche-Hongrie qui ont donné en même temps des restes humains, se rangent dans le *cadre chronologique*, que j'ai établi ci-dessus, de la manière suivante :

I. *Troisième période glaciaire.*

Moustérien à faune froide : *Caverne de Šipka* (en Moravie) (niveaux inférieurs).

II. *Troisième période interglaciaire.*

a) Moustérien à faune chaude : *Caverne de Krapina* (en Croatie).

b) Phase de la formation du loess (période des steppes) : Gisements de *Willendorf* (en Basse-Autriche), de *Předmost* et de *Bruenn* (en Moravie.)

III. *Quatrième période glaciaire.*

Magdalénien à faune froide : *Gudenushoehle* (caverne en Basse-Autriche).

I

Restes humains sûrement quaternaires.

Aussi nombreuses sont les traces archéologiques de l'homme quaternaire, aussi rares sont ses ossements. Dans les pages suivantes je présenterai les diverses découvertes dans leur ordre chronologique.

La caverne de Šipka (1).

A 10 km. à l'est de ville de Neutitschein, au nord de la Moravie, s'élève la montagne jurassique très caverneuse de Kotouč, visible de très loin, avec un sommet plat et des précipices plus ou moins raides. La plus grande des cavernes situées au nord de cette colline est la caverne de *Šipka*. C'était jusqu'aux fouilles de M. Charles Maška une simple salle de 9 m. de longueur, 6 à 12 m. de largeur et de $1^{m},50$ à $2^{m},50$ de hauteur, dont le fond était complètement fermé par d'énormes débris calcaires. Les recherches scientifiques que M. Maška y a entreprises ont démontré que ces débris provenaient de l'effondrement d'une partie de l'ancien plafond de la caverne, effondrement datant de la fin de l'époque quaternaire, et que cette grotte se poursuit encore sur une longueur de 55 mètres

(1) Ch. Maška : *M. A. G.* 1882, XII, p. 32; Idem : Der diluviale Mensch in Mähren. Neutitschein, 1886, p. 67 (avec une figure de la mandibule).

dans l'intérieur de la montagne. L'exposé suivant est fait d'après les publications du Dr Maška et les communications personnelles qu'il a bien voulu me faire au cours de l'automne de 1902.

La grotte se divise en trois parties : une partie antérieure, dont j'ai déjà parlé et la seule accessible jusqu'à nos jours ; une partie moyenne de 9 à 12 m. de largeur et de 10 m. de longueur, couverte jusqu'à la voûte des débris d'effondrement déjà mentionnés ; une partie postérieure, derrière ces éboulis énormes, qui s'étend encore sur une longueur d'environ 30 m. et se perd dans une fente étroite où il est impossible de pénétrer. Sur le côté gauche de cette dernière partie s'ouvre une galerie latérale, étroite et basse, qui s'appelle « Dachsloch » (trou du blaireau) et s'ouvre à l'extérieur à une distance de 15 m. Les fouilles dans ce couloir ont prouvé qu'il était également déjà comblé et fermé même avant la fin du Quaternaire. Les couches du remplissage et leurs rapports stratigraphiques sont résumés dans le tableau comparatif suivant :

Caverne de Šipka.			*Dachsloch.*
PARTIE ANTÉRIEURE	PARTIE MOYENNE	PARTIE POSTÉRIEURE	
a) Dépôts modernes.	Éboulis d'effondrement.		
b) Lehm des cavernes (brun-jaunâtre). Peu de restes archéologiques.	comme *b*.	Lehm des cavernes. Dépôt archéologique (du Paléolithique supérieure).	
c 1) Couche grise avec des restes archéologiques (du Paléolithique inférieur).	comme *c* 1.	comme *c* 1.	
c 2) Également, mais sans traces de l'homme.	comme *c* 2.	comme *c* 2 (couches plus verdâtres).	
d) Couche verdâtre. Dépôt archéologique principal.	comme *d*.	comme *d*. (couches plutôt brunes).	Dépôt archéologique (du Paléolithique inférieur).
e. Sable gris et verdâtre.	comme *e*.	Sable et éboulis.	Sable et éboulis.

Sans me perdre dans des descriptions détaillées, qui seraient ici sans intérêt, je me borne à constater que la couche *b* contenait déjà une faune quaternaire intacte. Elle renfermait, dans la partie anté-

rieure principalement : *Rangifer tarandus*, *Elephas primigenius*, et *Rhinoceros tichorhinus*, et, en ce qui concerne les restes archéologiques, deux foyers et quelques éclats de silex. La partie moyenne renfermait beaucoup de restes de *Myodes torquatus*, *Lagopus albus* et *alpinus*, ensuite : *Lagomys pusillus* et *Spermophilus rufescens*. La même faune arctico-alpine était associée, dans la partie postérieure, à un dépôt archéologique bien développé avec des foyers et des instruments en silex des types du Paléolithique supérieur. La couche *c* 1 renfermait : *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus* et *Equus caballus* en prédominance, tandis que *Rangifer tarandus* faisait défaut. Les documents archéologiques étaient nombreux surtout dans la partie inférieure ; c'étaient des instruments grossiers, atypiques, la plupart en quarzite La couche *c* 2 se transformait dans sa partie supérieure en un tassement de nombreux restes de Carnivores (de $0^{m},5$ d'épaisseur, et sans traces de la présence de l'homme) et passait au dépôt archéologique principal de la couche *d*. Celle-ci contenait également une faune arctico-alpine : *Gulo borealis*, *Myodes torquatus*, *Rangifer tarandus*, *Capella rupicapra*, *Capra* [*ibex*?], *Arctomys* sp.; *Rhinoceros tichorhinus*, *Elephas primigenius*, *Ursus spelaeus*, *Bos primigenius*, *Equus caballus*. Les quartzites, au nombre d'environ 3.000, ne sont, sauf quelques exceptions, que des éclats informes, rudimentaires, disséminés dans des foyers ou à côté d'eux, et mélangés avec des os brûlés.

Un fragment d'une mandibule humaine fut trouvé à côté d'un foyer, situé là, où finit la partie moyenne de la caverne et où le Dachsloch débouche dans la grotte principale. Le fragment gisait à une profondeur de $1^{m},40$ dans le dépôt archéologique de la couche *d*, tout près de la paroi rocheuse latérale ; il était entouré de cendres. La partie moyenne de la mandibule est seule conservée avec trois dents incisives, une molaire droite et les deux prémolaires du même côté. Les dents incisives sont usées jusqu'au cément, et surmontent les trois autres dents, qui sont encore dans le corps de la mâchoire et qu'on peut voir, parce que l'os est brisé à cet endroit. Les fractures de ce fragment sont en partie vieilles, en partie récentes ; sa couleur est identique à celle des os d'animaux, qui furent trouvés à la même place dans la couche intacte. Les caractères physiques permettent d'affirmer qu'il gisait autrefois au milieu de cendres chaudes sinon directement dans le feu.

Des données stratigraphiques sus-mentionnées de la partie postérieure de la caverne de Šipka, et de cette circonstance, que le

Dachsloch, par le couloir oblique duquel le fragment peut être arrivé où l'on l'a trouvé, était déjà définitivement bouché et comblé par la couche *d*, avant le dépôt des autres couches quaternaires supérieures, — il découle clairement que la mâchoire de Šipka ne peut appartenir qu'au dépôt archéologique le plus profond de cette caverne. Ce fragment, — malheureusement trop incomplet, — représente en conséquence le plus ancien os humain, que nous possédions de l'époque quaternaire en Autriche.

La caverne de Krapina (1).

Ayant publié récemment ici même une note détaillée sur cette station (2), je peux me résumer très brièvement. Les restes humains gisaient, d'après M. Gorjanovic-Kramberger, dans une couche quaternaire, intacte, avec des restes de faune chaude (*Rhinoceros Mercki*). Ils étaient accompagnés d'instruments du Moustérien typique. On a trouvé à Krapina les fragments de 10 ou 12 crânes, 13 fragments d'arcades sourcilières, plus de 100 fragments d'autres parties du crâne, et 144 dents isolées. Les autres parties du squelette étant des morceaux de vertèbres cervicales, de côtes, de 2 omoplates (droite et gauche) de clavicules, de 5 humérus, de 2 radius, de 2 cubitus, de quelques os du bassin, de la main et du pied, et 2 rotules. Quelques-uns de ces ossements rencontrés dans les foyers sont calcinés. En général l'état de conservation de ces restes laisse beaucoup à désirer et rend bien difficiles de sérieuses reconstitutions. La plupart des ossements ont été figurés par M. Gorj. Kramberger (*A. M. G. l. c.*).

La station de Willendorf (3).

Willendorf est un village situé aux bords du Danube, dans la

(1) Gorjanovic-Kramberger : *M. A. G.*, XXIX, 1899, p. [65] : XXX, 1900, p. [203] ; XXXI, 1901, p. 164 ; XXXII, 1902, p. 189 ; XXXIV, 1904, p. 107, u. p. [90] ; Idem : *Corr.*, XXXI, p. 17 ; Idem : Discours au congrès des naturalistes allemands à Kassel, 1903 : « Der Homo crapinensis aus Kroatien ».

(2) H. Obermaier : *L'Anthropologie*, XVI, 1905, p. 13.

(3) L. H. Fischer : Palaeolithische Fundstellen in der Wachau (*K. K. Centralkommission fuer Erforschung u. Erhaltung der Kunst- u. historischen Denkmale.* Wien, XVIII, 1892, p. 138.

I. N. Woldřich : Reste diluvialer Faunen und des Menschen aus dem Waldviertel Niederoesterreichs, etc. (LX. Bd der *Denkschriften der mathem.-naturwissensch. Classe der k. Academie der Wissensch.* Wien, 1893, p. 3).

« Wachau », région pittoresque, à une dizaine d'heures en amont de la capitale de Vienne Le gisement paléolithique fut découvert à l'est du village, en exploitant le loess pour une briqueterie.

La couche archéologique, conservée en partie jusqu'à nos jours, s'étend comme un ruban noirâtre dans le loess jaune, à environ 4 mètres au-dessous de la surface actuelle du sol. Elle se partage, comme je l'ai vu moi-même en 1903, en trois couches, la plus profonde étant la plus riche au point de vue archéologique. Elle a livré d'une part, des milliers d'instruments en silex montrant tous les types du Paléolithique supérieur, sauf la pointe en feuille de laurier et la pointe à cran typique, et d'autre part quelques pointes en corne et os, disséminés autour d'un groupe de foyers très étendus.

La faune contemporaine représente la faune typique du loess ; *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos priscus*, *Rangifer tarandus*, *Capra ibex*, *Equus caballus*, etc. Tout à fait isolé parmi ces restes de faune et cette industrie, on a trouvé, — d'après J. N. Woldřich, — un fragment de fémur humain gauche, dont la diaphyse seule est conservée. L'os est figuré dans : Woldřich, *Waldviertel*; *l. c.*, pl. II, fig. 1 et 2.

La station de Předmost (1).

Au milieu de la large pleine alluviale de la « Bečwa », qui se jette dans la March près de Prerau, et à 3 km. environ à l'est de cette dernière ville, s'élève près du village de Předmost un roc calcaire dévonien isolé, le « Hradisko ». Sa base est entourée d'épaisses couches de graviers et sables fluviatiles, couronnées par des dépôts de loess, qui atteignent une épaisseur de 20 mètres et enveloppent le roc comme d'un énorme manteau. C'est ici, au Hradisko, et du côté du village de Předmost, que MM. Wankel, Maška et Kříž ont découvert, à 2 à 3 mètres au dessous de la surface actuelle du loess, les restes d'une vaste station de l'époque des steppes, qui appartient à la fin extrême de la dernière période interglaciaire (2), mais qui s'approche déjà, vu sa faune, du maximum de la quatrième pé-

(1) H. Wankel : Časopis, Olmuetz, 1884, p. 96; Idem : Die praehistorische Jagd in Maehren, 1892; K. Maška : Der diluviale Mensch in Maehren, 1886, p. 103; Idem : *M. A. G.*, 1894, p. [127] ; *Corr.* 1894, p. 134; *L'Anthropologie*, Paris, XII, p. 145; H. Schaaffhausen : *Corr.*, 1886, p. 148; M. Kříž : Beitraege zur Kenntnis des Quartaers in Maehren. Steinitz, 1903, p. 236.

(2) H. Obermaier, *L'Anthropologie*. Paris, XV, 1904, p. 29.

riode glaciaire. L'opinion émise par J. Steenstrup (1), qu'il s'agit ici d'un grand champ de cadavres de Mammouths dont les restes gelés pendant une période glaciaire, ne furent utilisés par l'Homme que beaucoup plus tard, ne peut plus se soutenir depuis que nous avons une connaissance détaillée des époques des steppes, de leur faune, de leur flore et de leur climat.

L'Homme existait en même temps que le Mammouth, dont les os se trouvent à Předmost non seulement dans une couche uniforme de loess située profondément (jusqu'à 8 mètres) au-dessous de la couche archéologique, mais encore au-dessus, et indépendamment de cette couche (2). Le Mammouth a donc survécu ici encore longtemps. L'hypothèse de Steenstrup est également contraire aux découvertes faites en France et au Kesslerloch, d'une série de représentations de cet animal et des foyers à Mammouth. A Předmost même elle peut être combattue par des considérations géologiques décisives : même si nous étendions la formation du loess théoriquement jusqu'au maximum d'une époque glaciaire, la station de Předmost se trouverait encore en ce cas (comme les autres stations quaternaires austro-moraviennes) en dehors des contrées occupées par la glace, ce qui enlève toute base à la dite théorie,

L'exploitation de Předmost fut entreprise dès 1880 d'abord par H. Wankel, puis par MM. M. Kříž et K. Maška d'une manière magistrale. La faune recueillie au cours des fouilles se compose de : *Felis spelaea*, *Hyaena spelaea*, *Canis lagopus*, *Gulo borealis*, *Myodes torquatus*, *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorinus*, *Bos primigenius* et *priscus*, *Capra ibex*, *Ovibos moschatus*, *Rangifer tarandus*, *Cervus elaphus*, *Cervus alces*, *Equus caballus*, et quelques autres espèces moins typiques. Le Mammouth est extraordinairement abondant; on a recueilli les restes d'au moins 800 à 900 individus. Le nombre des instruments en silex s'élève à plus de 25,000, représentant les types du Paléolithique supérieur très divers et très beaux et qui malheureusement ne sont pas encore suffisamment publiés. L'industrie en ivoire, en os et en bois de Renne n'est pas moins riche. Une série de véritables objets d'art, se rapprochant beaucoup des chefs-d'œuvre de la période glyptique en France, n'ont pas encore été non plus l'objet d'une monographie complète.

(1) J. Steenstrup *M. A. G.*, XX, 1890, p. 1 (traduit du danois par R. Much).

(2) Informations personnelles de l'auteur auprès de M. le Dr Maška. Voir : M. Kříž, Beitraege, etc., 1903, p. 222.

La grande valeur scientifique de la station de Předmost s'augmente des découvertes anthropologiques qui y ont été faites H. Wankel a trouvé un fragment de mandibule, appartenant à un sujet adulte, probablement de sexe féminin ; cette pièce se voit au musée d'Olmuetz. D'après les indications de son inventeur ce fragment gisait dans la couche archéologique même, de sorte qu'il n'est pas possible de douter de son âge quaternaire (figuré par H. Wankel Časopis, *l. c.* p. 96, et K. Maška, Der diluviale Mensch etc., p. 103).

M. Kříž décrit dans sa publication la plus récente (*Beitraege* etc. 1903, p. 236 à 268 avec figures à l'appui) une série de restes humains, trouvés par lui, notamment le crâne d'un enfant d'environ douze ans, deux fragments de mandibules d'individus jeunes, dix-huit fragments de crâne, deux humérus, deux cubitus, un morceau de radius droit, des morceaux de deux fémurs, l'ensemble se rapportant au moins à six individus. Au front du crâne d'enfant sont encore fixés des os et des dents d'un Renard bleu. Du reste, l'excellente et consciencieuse méthode de ce savant ne permet pas de douter que ces trouvailles anthropologiques ne soient de la période quaternaire et du même âge que les trouvailles archéologiques.

Une publication détaillée sur les restes humains découverts par M. K. Maška n'a pas encore été faite, mais je dois à l'éminent explorateur des communications personnelles très explicites. Les fouilles lui ont permis de découvrir une sépulture, contenant quatorze squelettes complets et les restes de six autres individus. Dix crânes dolichocéphales, dont six appartiennent à des individus adultes et quatre à des adolescents, sont complétement reconstitués. La longueur des fémurs permet de conclure qu'il s'agit d'une grande race. Les crânes masculins montrent des arcades sourcilières bien développées tandis qu'elles sont insignifiantes chez les crânes féminins. Bien que la colline de « Hradisko » contînt aussi des sépultures plus récentes d'âge préhistorique et même historique, la stratigraphie ne permet pas de les confondre avec les découvertes dont je viens de parler, car la *couche archéologique quaternaire* se trouvait intacte *au-dessus* de la sépulture collective, et généralement au-dessous des sépultures plus récentes (1). Je signalerai sans y insister, les différences de coloration des os en question et l'absence de mobilier funéraire. D'après le journal des fouilles de M. Maška les corps étaient complétement entourés d'un rempart de pierres comme c'est encore l'usage de nos jours chez les peuples arctiques.

(1) M. Kříž, Beitraege, etc., p. 268 ; K. Maška, communication personnelle.

Néanmoins les Renards bleus et les Loups avaient réussi, comme le prouvent leurs restes, trouvés à côté et au-dessus des ossements humains, à déchirer et à disloquer quelques cadavres. Ce fait explique également les trouvailles isolées de H. Wankel et M. Kříž. On n'a trouvé, à côté des squelettes aucun objet funéraire. Seul, un squelette d'enfant avait un collier, formé de quatorze petites perles ovales en ivoire, rétrécies au milieu, semblables à celles qu'on a recueillies au niveau moyen (Solutréen) de Spy.

En tout cas, les données stratigraphiques démontrent incontestablement qu'il s'agit à Předmost d'une sépulture intentionnelle, qui remonte très probablement à une époque antérieure à la station principale, puisque la couche archéologique se trouvait intacte au-dessus du tombeau collectif.

Le squelette de Bruenn (1).

En 1891, on trouva un squelette humain à Bruenn, capitale de la Moravie, dans une couche intacte de loess, à une profondeur de quatre mètres et demi. Les environs avaient déjà fourni des ossements d'animaux quaternaires et quelques silex taillés. D'après les publications de M. A. Makowsky, qui fut appelé aussitôt après la découverte des ossements humains, on trouva immédiatement au-dessus du squelette une défense et une omoplate de Mammouth, et non loin de là des côtes de Rhinocéros. Le squelette, détruit en partie lors de sa découverte, avait été richement paré; on recueillit autour de lui plus de 600 morceaux de *Dentalium badense*, découpés aux deux bouts, et autrefois enfilés en collier ou en plastron; de grands disques plats en pierre calcaire avec un trou circulaire central; trois petits disques plats, avec incisions décoratives marginales; trois autres disques plats faits avec des côtes de Rhinocéros ou de Mammouth; trois avaient été découpés dans des molaires de ce dernier animal, cinq étaient en ivoire; enfin on trouva une « idole » également sculptée en ivoire, présentant des caractères masculins. Cette dernière pièce actuellement réduite en fragments, avait primitivement une longueur d'environ 25 cm. Le crâne du squelette a été particulièrement endommagé pendant les fouilles.

(1) A. Makowsky : *M. A. G.*, XXII, 1892, p. 73; *Z. E. V.*, 1898, p. 62; Idem : Der Mensch der Diluvialzeit Mährens. Brünn, 1899, p. 41 ; R. Virchow : *Z. E. V.*, 1897, p. 331 et 1898, p. 62 et 281; G. Hervé : *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*. Paris, III, 1893, p. 20.

Il est au plus haut degré dolichocéphale; il a été figuré par Makowsky : *Der Mensch der Diluvialzeit*, etc. pl. VIII et IX.

Le rapport de M. Makowsky prouve d'une façon bien nette, que le squelette de Bruenn fut trouvé *in situ*, dans une couche intacte; du reste, la collection de M. Maška contient uue série de disques en pierre, provenant de Předmost et presque indentiques à ceux du mobilier funéraire de Bruenn, ce qui démontre bien, que ce dernier appartient à la même phase. D'autres faits, notamment la présence de l'idole en ivoire, rangent notre trouvaille dans l'époque « glyptique » des chasseurs de Mammouth, et rendraient bien difficile son incorporation dans un autre période, par exemple dans la phase néolithique.

Il reste encore à discuter une particularité du squelette de Bruenn, la coloration d'un rouge intense de quelques parties du crâne et du corps, ainsi que de quelques objets trouvés près de lui. A. Makowsky regardait cette coloration comme incontestablement artificielle, et s'appuyant là dessus, R. Virchow (*l. c.*) a exprimé l'opinion qu'elle n'a pu être produite qu'après le décharnement des os; qu'il faut supposer par conséquent un ensevelissement au deuxième degré. Comme de pareils faits ont été observés plusieurs fois pour la période néolithique, on a rangé aussi notre squelette dans cette phase. J'ai eu l'occasion, en automne 1902, d'examiner les pièces conservées à l'École Polytechnique de Bruenn, et où l'on peut voir aussi des échantillons du loess qui entourait immédiatement le squelette. Je me suis convaincu, après un examen approfondi, qu'il est impossible d'admettre une coloration intentionnelle et directe des os et des objets. Le crâne (je ne parle pas des parties que A. Makowsky a complétées en plâtre et peintes également en rouge) n'est coloré qu'en partie et d'une manière très irrégulière sur différents points. Il en est de même des autres os humains, d'un des grands disques, de quelques-uns des petits et des *Dentalium*. Cette couleur rouge intense s'est aussi communiquée aux os d'animaux et aux dents de Cheval, qui gisaient près du squelette, et sur ces divers objets comme sur les ossements humains la couleur rouge ne couvre seulement que certaines parties. Les échantillons de loess contiennent également des grains rouges en assez grand nombre et sont tachetés irrégulièrement. Ce dernier fait n'est explicable que par l'hypothèse qu'on jetait autour du corps, enterré avec toute sa parure, des grains de sanguine, car celle-ci n'existe pas naturellement dans le loess. Tandis que les grains rouges se

conservaient intacts dans le loess, ils se désagrégeaient sur le corps ou autour de lui sous l'influence de la décomposition et produisaient des taches rouges sur les os comme sur les objets placés à côté d'eux. Ainsi s'explique très naturellement le dépôt irrégulier et accidentel de taches rouges sur les différentes parties du squelette humain, sur les objets et sur les os d'animaux placés près de lui. Cette particularité démontre aussi qu'il s'agit à Bruenn d'une sépulture quaternaire intentionnelle, telles que nous en connaissons maintenant plusieurs en Europe centrale et occidentale.

La Gudenushoehle (1).

La Gudenushoehle est située à 20 km. au Nord-Ouest de la ville de Krems (sur le Danube) dans la vallée de la petite Krems, non loin de la station de Willendorf. La caverne, longue de 22 m., large de 2 à 3 m. se trouve à $7^m,5$ au-dessus du niveau de la rivière. La succession complète des couches était la suivante :

a) Couche d'éboulis récents (7 cm.);

b) Dépôt archéologique quaternaire (28 cm.); celui-ci atteignait sa plus grande épaisseur dans la partie du sud de la caverne et devant l'entrée de celle-ci;

c) Lehm des cavernes (6 cm.);

d) Lehm des cavernes avec beaucoup d'os d'animaux non cassés (26 cm.);

f) Sable stérile (65 cm.);

g) Terre glaise avec éboulis (22 cm.);

h) Rocher naturel.

La couche archéologique contenait environ 1.300 instruments en silex et de nombreux outils en corne et os, du type de l'âge du renne (Magdalénien). La faune de cette même couche était arctico-alpine (*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos primigenius*, *Capella rupicapra*, *Rangifer tarandus*, *Cervus elaphus*, etc.). C'est dans cette couche que, d'après J. N. Woldřich, on a trouvé une canine d'enfant.

(1) L. Hacker, *M. A. G.*, XIV, 1884, p. 145; J. N. Woldřich, Waldviertel Niederoesterreichs, *l. c.*, p. 21.

II

Indications a écarter comme erronées, douteuses ou insuffisantes.

Les découvertes rapportées ci-dessous ne sauraient figurer sur la liste des restes humains *sûrement* quaternaires, soit qu'elles aient été désignées comme telles par erreur, soit que leur âge géologique ne soit pas possible à établir par suite d'observations stratigraphiques insuffisantes. Enfin il est aujourd'hui impossible de contrôler la valeur des indications données autrefois sur certaines découvertes anciennes.

a) **Trouvailles faites en Bohême** (1).

Les restes humains de Zuzlawitz (2).

C'est un savant paléontologiste, M. J. N. Woldřich, qui a étudié les fentes calcaires situées sur la rive droite de la rivière de Wolinka près du village de Zuzlawitz aux environs de Winterberg. D'après ses communications on a recueilli dans deux de ces fentes, ainsi que dans le lehm quaternaire qui couvrait la pente et la base de ce groupe de rochers, plus de 9.000 fragments d'os et environ 13.000 dents, ensemble plus de 22.000 pièces se rapportant à 170 espèces d'animaux quaternaires; 150 instruments en pierre, 200 en os, environ 400 morceaux « d'os brisés, quelquefois travaillés », enfin les fragments d'un crâne humain.

La cavité inférieure des deux fentes en question (appelée : « la première fente ») ne contenait que des restes d'animaux, sans indications de la présence de l'Homme. La deuxième, située plus haut, (« la seconde fente ») et le lehm à l'extérieur de ces cavernes donnèrent environ 70 espèces d'une faune de pâturage et de forêt, dont J. N. Woldřich attribue l'agglomération à l'Homme quaternaire. Il voit les preuves de la présence de l'homme dans les « outils en

(1) A voir l'étude générale de J. Babor : Diluvialní Člověk. Prag., 1904.

(2) J. N. Woldřich : *Silzungsberichte der k. Acad. d. Wissensch. mathem.-naturw. Classe.* 1. Bericht : Bd. 82 ; 1880. 2. Ber : Bd. 84 ; 1881. 3. Ber : Bd. 88 ; 1883 ; Idem : *M. A. G.* : XIV, 1884, p. 201 ; Idem : *Mitteitgn der Section f. Hoehlenkunde.* Wien, III, 1884, Nr. 4 ; Idem : *Rozpravy der Česká Académie cis. Frant. Josefa*, IX, 1900 (Extrait au : *Bulletin internation.* 1901, p. 13).

pierre » déjà mentionnés, dans « les instruments en os », dans des traces de foyers et les restes humains même. Les objets en pierre sont, faute de silex, fabriqués en quartzite, en calcaire quartzeux, et dans un cas en quartz pur. L'auteur dit que, malgré la diversité de leurs formes, il est bien facile de voir dans tous ces objets le travail intentionnel de l'homme. Pendant l'automne de 1902 à Prague, j'ai examiné avec soin tous ces objets, et j'ai acquis la conviction qu'aucun d'eux n'est sûrement taillé. Il s'agit, sans exceptions, de fragments de pierres, comme il s'en produit dans les cavernes d'une façon mécanique et toute naturelle, sans aucune intervention humaine. Il en est de même des prétendus instruments en os; la collection ne contient pas une seule pièce ne pouvant s'expliquer par un écrasement ou frottement naturel, comme ceux que les débris d'os fossiles subissent fréquemment au cours du temps et sous l'influence de diverses causes.

Le lehm, hors des fentes, contenait les mêmes fragments en os et pierre, en outre « une fosse remplie d'os brisés d'animaux quaternaires et, tout près d'elle, un foyer ». Ce dernier avait un diamètre d'un mètre sur 0^{m},4 d'épaisseur; il était entouré de pierres brûlées et contenait « des cendres et charbons, quelques coquilles brûlées de noisettes et des os cassés par l'homme ». Au-dessus s'étendait une couche de terre noire, recouverte à son tour par des éboulis anguleux calcaires, d'une épaisseur d'un mètre à un mètre et demi. Au voisinage de la fosse on a recueilli les fragments d'un crâne humain, tout près des os cassés d'un Rhinocéros. (Voir la description détaillée du fragment dans M. Woldřich, *Rozpravy*, etc. 1900.)

Si on laisse de côté les prétendus instruments en os et en pierre, repoussés également par d'autres spécialistes, il résulte pour la localité de Zuzlawitz, si intéressante au point de vue paléontologique, qu'on y a établi, à une période où le noisetier était déjà connu dans la contrée, un foyer au pied des rochers. Il va sans dire que des remaniements des strates ont eu lieu à cette occasion. Ce foyer fut ensuite comblé par une couche de terre noire végétale, et plus tard encore par un éboulement de pierres. On ne saurait non plus tirer aucune conclusion certaine du voisinage de quelques os de Rhinocéros, brisés par hasard, à côté de quelques fragments isolés humains; étant données ces probabilités de mélanges et de remaniements, il est prudent d'admettre que ces objets, qui se trouvaient certainement en partie autrefois sur le plateau qui couronne les

rochers, sont descendus jusqu'au point où ils ont été recueillis.

Les trouvailles de Jičín (1).

Il y a quelques dizaines d'années, L. Schneider recueillit dans cinq petites cavernes, situées sur la pente des collines de *Prachove*, (vers Lochov, non loin de *Jičín*) une grande quantité d'os qu'il envoya à J. N. Woldřich. Celui-ci croit qu'une partie ont été travaillés par l'Homme, à cause des ressemblances qu'ils offrent avec les trouvailles de Zuzlawitz dont nous venons de nous occuper. Des preuves incontestables, comme le seraient par exemple des foyers quaternaires ou de véritables instruments en pierre, font absolument défaut. De même il m'est impossible d'utiliser une note publiée sur des os humains envoyés à M. Woldřich en même temps, car cette note ne renferme aucune indication stratigraphique.

La caverne de Prokopi près Jinonic (2).

R. Ebenhoech envoya à M. Woldřich des restes d'animaux provenant d'une grotte située aux environs de Prague, et démolie en 1888. M. Woldřich est encore porté à y voir une série d'instruments très primitifs. Je ne peux les admettre pour les raisons que j'ai déjà exprimées plus haut. Dans l'envoi de R. Ebenhoech il y avait une mandibule humaine, que M. Woldřich ne croit pas quaternaire et qu'il attribue à une époque plus récente.

J. Kořensky s'est livré plus tard à une exploitation plus grande du même gisement : à côté de restes d'*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus Hyaena spelaea*, *Rangifer tarandus* et d'autres espèces, il a recueilli les fragments d'un crâne humain, quelques vertèbres, des dents, le tout cimenté en une brèche. J. N. Woldřich, se basant sur les communications de M. Kořensky, suppose, contrairement à l'avis de ce dernier qui croit la brèche plus récente, qu'il faut attribuer leur formation à l'époque diluvienne. Je partage l'opinion de l'explorateur de la localité même : les restes humains étaient dans une fente, mêlés aux ossements d'animaux. Il est im-

(1) J. N. Woldřich, *Jahrbuch der geolog. Reichsanstalt*. Wien, XXXVII, 1887, Nr. 2; Idem : *M. A. G.*, XIX, 1889, p. 73; Idem : Diluvialní nálezy v Prachovských skalách u Jičína (*Berichte der kgl. boehm. Gesellsch. der Wissensch*. Prag., 1887; 28 octob.).

(2) J. N. Woldřich, *M. A. G.*, XIX, 1889, p. 72; J. Kafka, *Archiv fuer Landesdurchforschung*, vol. VIII.

possible de se rendre compte de la façon dont ils y sont parvenus. Le travertin qui les cimentait peut s'être formé beaucoup plus tard. Il est possible que plusieurs dissociations des os s'étaient déjà produites quand ils arrivèrent dans la fente.

Le crâne de Bruex (1).

Le crâne de Bruex fut trouvé, d'après M. J. N. Woldřich, avec d'autres fragments d'os humains et avec un très beau marteau néolithique dans un sable quaternaire. D'après les indications du juré des mines R. Pfeiffer, la hache néolithique gisait sous une couche de terre végétale de deux pieds d'épaisseur, et à une profondeur d'un demi pied dans le sable quaternaire, tandis que le squelette même, auquel appartenait le crâne, ne fut rencontré que deux pieds plus bas. D'après les recherches que M. Woldřich a faites sur place, les sables seraient d'âge moderne; si l'on voulait attribuer aux ossements un âge plus reculé, il faudrait supposer qu'ils provenaient du loess d'où ils auraient été charriés dans le sable. F. Luschan laisse toute la question ouverte : La hache et le squelette sont-ils contemporains? Quel est l'âge du squelette? Il est impossible de se prononcer.

Le crâne de Podbaba (2).

Dans le courant de l'hiver 1883 des ouvriers apportèrent plusieurs fois à M. A. Frič de nombreux os de Renne, de Mammouth et de Rhinocéros, provenant d'une briqueterie des environs de Prague, appelée Podbaba, et bien connue par les découvertes de sépultures préhistoriques ou plus récentes. Un jour on remit à M. Frič un fragment de crâne humain. Malgré des démarches immédiates, M. Frič put simplement constater que le crâne avait été trouvé « dans une couche de terre à brique non remaniée, à deux mètres au-dessous de la terre végétale ». En supposant, que les indications de l'ouvrier étaient dignes de foi, il n'est pas permis à mon avis de soutenir que ce fragment appartient réellement à l'époque de la

(1) J. N. Woldřich, *M. A. G.*, III, 1873, Nr. 3 et 4 (voir *ibidem*, vol. III, Nr. 1, p. 32); F. Luschan, *M. A. G.*, III, 1873, vol. 2 (avec une figure du crâne).

(2) A Frič. *Sitzungsberichte der kgl. boehm. Gesellsch. der Wissenschaften*. 11 Januar. 1884 (avec une figure du crâne); K. Kafka, *Archiv fuer Landesdurchforschung*, vol. VIII, n. 5; H. Schaaffhausen. *Corr.*, 1884, p. 147.

formation du loess, car les dislocations, les éboulements postérieurs sont trop fréquents dans cette formation géologique.

Le crâne de Lieben (*Prague*) (1).

D'après les indications personnelles de M. le Dr J. Babor, la calotte crânienne en question provient du loess de Lieben (8e arrondissement de Prague), et aurait été rencontrée immédiatement au-dessus du terrain silurien. Dans les briqueteries de cet arrondissement les découvertes de Mammifères quaternaires (*Rangifer tarandus*, *Arctomys marmottä*, *Hyaena spelaea*, *etc.*) ne sont pas rares. Dans le voisinage immédiat du fragment du crâne, mais plus haut, on a dit avoir trouvé d'autres restes de crânes avec des fragments de poterie. Nous devons, pour remplir le but de ce travail, constater qu'aucun spécialiste n'assistait à ces découvertes, et que leurs conditions stratigraphiques n'ont jamais été sérieusement examinées. Un médecin, tout à fait étranger à la géologie, s'était rendu propriétaire du fragment; c'est chez lui, que M. Babor l'a retrouvé quelques années plus tard, en 1903. A ce moment il était tout à fait impossible d'entreprendre de nouvelles recherches à ce sujet.

Le crâne de Střebichovic (2).

La nouvelle de la découverte d'un crâne à Podbaba rappela à un propriétaire de Jemník une découverte analogue faite cinq ans auparavant. D'après les renseignements qu'on put encore obtenir, le crâne proviendrait du loess d'une briqueterie non loin de Střebichovic (au sud de Schlan), à une profondeur d'environ 2 mètres où il aurait été trouvé avec des os de Rhinocéros. M. Frič a reconnu que l'aspect du crâne ne plaide pas en faveur de son antiquité. Néanmoins il le rapporte à la « race de Podbaba ». Je me borne à constater qu'on manque de tout point d'appui sûr, pour fixer la date de l'enfouissement de ce crâne dans le loess.

(1) J. Babor. Diluvialní Člověk. Prag., 1904, p. 17 (avec une figure du crâne).
(2) A. Frič. *Sitzungsberichte der kgl. boehm. Gesellsch. der Wissenschaften.* 16 Januar. 1885 (avec une figure de l'objet).

b) Trouvailles faites en Moravie.

Les découvertes aux environs de Bruenn : Roter Berg. — Schlappanitz. — Hussowitz (1).

Une vive controverse scientifique s'est élevée au sujet d'une série de localités des environs de Bruenn. A. Makowsky a cru pouvoir les regarder comme des stations quaternaires, avec restes humains du même âge; il a exposé ses vues en 1887 dans une première publication qui a fait en 1889 l'objet d'une sévère critique de la part de M. K. Maška. Dans sa réponse, parue la même année, M. Makowsky maintint sa manière de voir et résuma ses opinions sur le Quaternaire de Moravie dans la : *Bruenner Festschrift* de 1899. Je me suis basé principalement sur ce dernier ouvrage.

Parmi les localités quaternaires, qui ont donné des restes humains, A. Makowsky compte la « *Station am roten Berg* » (la station du Mont-rouge) sur la rive droite de la Schwarzawa, dans la banlieue du sud de Bruenn. Les preuves, qu'il s'agit d'un long campement de l'Homme quaternaire à cet endroit, furent fournies à ce savant par des os nombreux et cassés de Mammouth, de Rhinocéros, de Cheval, etc., par des traces d'incisions ou de grattage, par l'action du feu reconnaissable sur des parties calcinées ou craquelées. Il cite en outre quelques rares instruments en pierre et en os, un fragment blanc et percé d'un os frontal de Cheval, un fragment de *Dentalium* et trois vases primitifs en terre cuite. Enfin quelques squelettes humains furent trouvés tout près de ces divers objets.

En ce qui concerne les os travaillés je dois déclarer que je n'ai vu, dans la collection de l'École Polytechnique de Bruenn, aucune pièce qui soit un véritable instrument et dont la forme ou l'état de conservation ne pourraient pas être dus à des causes purement naturelles ; pression, frottement, glissements ou tassements, empreintes de dents d'animaux. Les couches de charbon de bois, avec

(1) A. Makowsky : Der Loess von Bruenn und seine Einschluesse an diluvialen Tieren u. Menschen. *Verhandlungen des naturforschenden Vereins*. Bruenn, vol. XXVI, 1887, p. 207-243; K. Maška : (Critique de la publication précédente). *M. A. G.*, XIX, 1889, p. 46; A. Makowsky : *M. A. G.*, XIX, 1889, p. 179; Idem : *M. A. G.*, XX, 1890, S. [60]. (*Ibidem* : J. Szombathy, p. [64]); Idem : *M. A. G.*, XXVII, 1897, p. 74. (En supplément : R. Virchow, *Z. E. V.*, 1897, p. 331 et 1898, p. 62); Idem : *M. A. G.*, XXIX, 1899, p. 52. (*Ibidem* : J. Szombathy, p. 78); Idem : *Corr.*, 1899, p. 107. Voir : J. Szombathy : *Corr.*, 1899, p. 109-111; E. Fraas : *Corr.*, 1900, p. 38; R. Virchow : *Corr.*, 1900, p. 101; J. Szombathy : *M. A. G.*, 1901, p. [74]; A. Makowsky : Der Mensch der Diluvialzeit Maehrens (*Festschrift der technischen Hochschule in Bruenn*). Bruenn, 1899.

os incrustés de cendres, dont M. Makowsky fait mention, existent en effet; il en a trouvé dans beaucoup d'autres briqueteries de Bruenn; M. Maška affirme également leur existence, moi-même je les ai vus à Bruenn et dans le loess de Krems (en Basse-Autriche); E. Schumacher en a rencontré dans le loess d'Alsace, et comme ici, sur des points où l'on n'a pas d'autre raison d'affirmer la présence de l'Homme (1). Ces faits s'expliquent par des incendies des steppes causés soit par l'Homme quaternaire, chassant seulement dans la contrée, soit par la foudre. Dans cette hypothèse, il s'agit de feux accidentels, temporaires et non de foyers humains. Je l'adopte à cause de l'aspect des os incrustés des couches cendreuses. Ces os montrent des brûlures très superficielles et uniformes, différentes de celles qui proviennent de stations authentiques (p. e. de Předmost) et qui sont irrégulières, localisées souvent sur le côté exposé au foyer. Les instruments en silex se réduisent au Montrouge à deux éclats informes; le fragment d'os frontal percé n'est qu'un éclat d'os rongé, en partie digéré par une Hyène et percé plus tard par des insectes. Les *Dentalium* fossiles ne sont pas rares en Moravie et les trois vases en terre cuite dont parle M. Makowsky, considérés à tort comme quaternaires, appartiennent au commencement de la période néolithique.

En ce qui concerne les restes humains recueillis au même endroit, M. Maška dit avec raison (*M. A. G.*, 1889, p. 47), qu'ils furent trouvés par des ouvriers, en l'absence de témoins dignes de foi. Makowsky apprit leur découverte plusieurs mois après; le squelette principal en question était, — d'après les terrassiers, — tombé avec de grandes mottes de loess des parties supérieures de la tuilerie. Des renseignements plus exacts sur la profondeur et la manière dont le squelette était couché ne purent être obtenus, vu le temps écoulé entre la trouvaille et l'enquête dont celle-ci fut l'objet (2). Du reste, on ne saurait prouver aucune connexité entre ces restes et les autres découvertes non moins douteuses.

Je n'ai pas à m'attarder ici sur les autres pseudo-stations de la *St-Thomas-Ziegelei* et de la *Wranamuehle* près de Brueenn, mais je dois parler d'autres restes humains, que M. Makowsky cite dans le chapitre : *Menschliche Skelettreste im Diluvium von Maehren* de

(1) E. Schumacher : Die natuerliche Entwicklung der Strassburger Lande. Strassburg, 1894, p. 31.

(2) Voir la figure des fragments du crâne dans Makowsky, Der Mensch der Diluvialzeit Mährens. Bruenn, 1899, planche IX.

sa publication principale. Il mentionne un fragment de mandibule, trouvé dans le loess à *Schlappanitz* (environ 8 km. au sud-est de Bruenn). Il s'agit proprement d'un squelette entier (Maška, *M. A. G.*, 1889, p. 51) dont ce seul fragment fut conservé et envoyé plus tard à M. Makowsky. On manque de données précises sur la localité et la trouvaille même : on sait simplement que la mandibule fut retirée parmi des os de Mammifères quaternaires (Makowsky, *M. A. G.* 1889, p. 185). Ce renseignement fut donné beaucoup trop tard pour être contrôlé, mais ce qui est certain, c'est qu'il y a, dans toute cette contrée, de nombreux tombeaux préhistoriques d'âge plus récent, qui ont été creusés dans des couches profondes, parmi des restes de la faune quaternaire (1).

Il en est de même du squelette de *Hussowitz*, localité à 4 km. au nord de Bruenn. Il fut trouvé par des ouvriers à 2 m. au moins au dessous de la surface actuelle d'une sablière; on ne peut lui donner aucun âge approximatif. Le savant même qui l'a découvert, le Dr Koudelka (Maška *M. A. G.*, 1889, p. 49) ne veut pas admettre qu'il soit quaternaire. Les ossements furent ensevelis à une époque inconnue, comme bien d'autres squelettes de la même localité, auxquels on n'a pas songé à attribuer une pareille antiquité (2).

La caverne de Kostelík (3).

Cette caverne, située dans le « Hadeckerthal », contenait les restes d'une riche faune quaternaire avec des produits de l'industrie humaine de l'âge du Renne, sans aucune trace de l'Homme même. Mais devant l'entrée s'étend un rempart avec une esplanade d'à peu près 20 m. C'est là qu'on a trouvé une mandibule d'enfant. Puisqu'elle sort d'une couche remaniée, son âge n'est plus à déterminer, d'après Hochstetter et M. Szombathy.

La caverne de Byciškala (4).

Si précieuses que soient les découvertes dans cette grotte, située

(1) La mandibule est figurée dans Makowsky : Bruenn, 1899, *l. c.*, pl. VIII.
(2) Voir la figure dans A. Makowsky : *Abhandl. des naturf. Vereins*. Bruenn, 1888.
(3) M. Kříž, *Beitraege*, 1903, *l. c.*, p. 334 et 446; K. Maška, Der diluviale Mensch, 1886, p. 27; F. v. Hochstetter et J. Szombathy, 4. Bericht der praehistor. Commission der naturwissensch. Klasse der k. Academie d. Wissensch. Wien, 1880, p. 410.
(4) K. Maška, Der diluviale Mensch, 1886, *l. c.*, p. 9; M. Kříž : *Beitraege*, 1903, *l. c.*, p. 417 et 441.

aux environs de Kiritein, on est obligé de refuser toute valeur aux restes humains qui en proviennent. On aurait trouvé, sur divers points de la grotte, quelques ossements : un radius et un tibia dans la couche archéologique quaternaire même, d'autres fragments vers l'entrée inférieure, tout à la base, avec des ossements de l'Ours des cavernes. Parmi ces fragments la mandibule d'un enfant de deux ans au plus a joué un certain rôle, mais l'âge quaternaire de ces découvertes n'est nullement établi, ainsi que l'a reconnu leur auteur même, le docteur Wankel, dans une lettre à M. K. Maška (*Der diluviale Mensch*, 1886, p. 17).

La caverne de Jáchymka (1).

Cette caverne, située en face de la grotte de Jáchymka, se compose de trois étages. D'après M. Wankel on a trouvé en 1876, dans une brèche de travertin de l'étage moyen, de nombreux restes d'industrie humaine quaternaire (« des ciseaux, des dents pointues » etc.). Dans l'étage supérieur, on aurait découvert entre autres des os de Renne, de Cheval, d'Ours brun avec des couteaux en silex, des débris de poteries (*sic* !) des cendres et des restes humains. Les communications du docteur Wankel ne peuvent plus être contrôlées aujourd'hui, de sorte qu'il est impossible de savoir s'il s'agissait vraiment de trouvailles paléolithiques. J'ai vainement cherché les objets en question dans les collections autrichiennes ; ils semblent être complètement perdus.

La caverne de Lautsch (2).

A 4,5 km. à l'ouest de la ville de Littau (nord-ouest de la Moravie), près du village de Lautsch, se trouve un vaste complexe de grottes. La plus grande s'appelait Bočkova-dira ; on a changé ce nom pour celui de grotte du prince Jean. On y avait fait quelques fouilles en 1826. MM. de Hochstetter et Szombathy les ont reprises méthodiquement en 1886. Les restes d'animaux qu'ils ont décou-

(1) H. Wankel, *M. A. G.*, 1878, p. 1 ; K. Maška, Der diluviale Mensch, 1886, *l. c.*, p. 20.

(2) F. v. Hochstetter, 5 et 6. Bericht der praehistor.-Commiss. der K. Acad. der Wissenschaften. Wien, *Sitzungsberichte*, vol 85 (1882), 1re série, p. 99 et vol. 86 (1883), 1re série ; J. Szombathy, *Mitteilgn der Section fuer Hoehlenkunde des oesterreich. Touristenclubs*, 1882 ; Nr. 2 ; K. Maška, Der diluviale Mensch, 1886, *l. c.*, p. 50 ; J. Szombathy, *L'Anthropologie*, Paris, 1901, p. 150.

verts appartenaient surtout à : *Felis spelaea*, *Ursus spelaeus, Equus caballus, Rangifer tarandus* et *Elephas primigenius*. Les trouvailles archéologiques, peu nombreuses, datent de l'âge du Renne.

Les squelettes humains, qu'on a trouvés en même temps et qui appartiennent au moins à cinq individus, ne paraissent avoir aucune relation avec les reliques quaternaires. Un crâne bien conservé, dolichocéphale, peut provenir d'un homme de vingt ans. M. J. Szombathy considère comme quaternaires les ossements humains parce qu'ils furent trouvés avec ceux d'espèces éteintes et présentent le même état de conservation. Mais si l'on considère que les os humains, qu'on avait déjà trouvés en quantité en 1826 (K. Maška, *l. c.*), n'étaient en général qu'à 30 cm. au-dessous de la surface du sol, qu'on y a rencontré également une corde pourrie, que les débris de crâne étaient couchés très irrégulièrement entre un squelette de Renne presque entièrement conservé, on est forcé de se ranger à l'avis de M. Maška, qui y voit la preuve de remaniements effectués à plusieurs reprises. L'état identique de conservation des os des animaux quaternaires et de ceux de l'homme ne permet pas de conclure à l'identité d'âge, car la fossilification et la coloration uniforme ne dépendent pas exclusivement de l'antiquité des objets, mais aussi de la nature du sol. La brèche même dont parlent ces auteurs, peut se former à toute époque dans des cavernes humides, ou du moins périodiquement humides,

La caverne de Balcarova-skála (1).

La caverne de Balcarova-skála fait partie de la série de grottes de Sloup, au sud-est du village d'Ostrow. Des fouilles pratiquées autrefois par le Dr Wankel et le Dr Kříž n'avaient pas donné de résultats archéologiques ou anthropologiques. M. J. Knies, instituteur à Rogendorf, constata l'existence de quatre foyers quaternaires, qui lui fournirent environ 280 instruments en silex et 25 os ou bois de Renne travaillés. La riche faune des couches quaternaires supérieures était arctico-alpine : *Canis lagopus*, *Gulo borealis, Arctomys marmotta*, *Spermophilus citillus, Myodes lemnus*, *Myodes torquatus*, *Ovibos moschatus*, *Rangifer tarandus*, *Ele-*

(1) J. Knies : *M. A. G.*, 1900, p. [137] ; *M. A. G.*, 1900, p. [36] ; Idem : Pravěké nálezy jeskenní Balcarovy skály u Ostrova na vysočině Drahanské. Prossnitz, 1900 ; Idem : *Verhandlungen der naturwissench. Vereins in Prossnitz* (publication tchèque), III, 1901, et IV, 1902.

phas primigenius, *Rhinoceros tichorhinus*. M. Knies m'a écrit (23 sept. 1902) qu'il possède quatre fragments de mâchoires humaines et trois dents, provenant de la couche quaternaire, et en conséquence « sûrement d'origine diluvienne ». Dans une lettre ultérieure (23 mars 1905) il n'accusait plus qu'un seul fragment de mâchoire et trois dents isolées de l'Homme quaternaire. Malgré mes demandes réitérées, M. Knies n'a pas cru devoir m'expliquer cette contradiction ; il m'est donc impossible de considérer ses communications comme reposant sur une base solide.

c) Autres découvertes en Autriche-Hongrie.

On n'a trouvé aucun ossement humain dans la *Haute* ou la *Basse-Autriche* (sauf la découverte isolée de la Gudenus-Hoehle) pouvant être considéré comme quaternaire, pas plus que sur le *littoral* de l'empire (1).

Hongrie.

La Hongrie, est tout aussi dépourvue de découvertes sûrement quaternaires.

A *Barathégy* (comitat de Liptau) on a trouvé des restes d'*Elephas primigenius* avec des fragments de poterie (*sic !*), des lames de couteaux, de poignards et plusieurs crânes humains. On cite de la grotte de *Nándor* la découverte d'os humains et de Grand Cerf, enfin de *Nagy-Sáp* (comitat de Gran) celle de deux crânes humains. Sur les deux premiers M. O. Herman (2) s'est prononcé avec raison contre l'âge quaternaire. La lecture des rapports des fouilles suffit pour prouver qu'il y avait un mélange d'objets anciens et d'objets plus récents. Les observations des explorateurs sont d'ailleurs insuffisantes, on ne saurait les utiliser d'une façon scientifique.

Quant aux crânes de de *Nagy-Sáp* il est bien constaté, qu'ils proviennent du loess. *M. F. Luschan* (3) est cependant d'avis, avec des savants hongrois, qu'on ne saurait se prononcer d'une manière certaine sur l'âge de ces documents (un crâne complet, un

(1) C. di Marchisetti, I castellieri preistorici di Trieste et della regione giulia. Trieste, 1903 ; Idem : *Z. E. V.*, 1889, p. 421.

(2) Otto Herman : Archaeologiai Értesitő. Budapest, 1893, p. 1 à 28 ; Idem : *M. A. G.*, XXIII, 1893, p. 81.

(3) F. Luschan : *M. A. G.*, II, S. 301. (L'auteur y donne la figure de l'un des crânes.)

fragment d'un second crâne et quelques autres débris humains); on ignore comment ils ont pénétré dans le loess, s'ils sont contemporains de l'époque de sa formation ou s'ils sont plus récents. Le loess est une formation trompeuse où l'on peut avoir souvent à faire à des ensevelissements bien postérieurs.

Pologne.

La caverne de Maszycka (1).

Située sur la rive gauche de la rivière de Prądnik dans le ravin d'Ojców, la grotte de *Maszycka* contenait une couche paléolithique et une couche néolithique. Ses explorateurs ont toujours attribué, pour des raisons stratigraphiques, à la phase néolithique les restes d'environ quatre individus, qui y furent trouvés.

La caverne d'Oborzysko Wielkie (2).

L'étroite fissure d'Oborzysko Wielkie est aussi située non loin d'Ojców. Immédiatement à l'entrée M. P. J. Czarnowski trouva en 1902, à une profondeur de 70 cm., un foyer préhistorique qui s'intercalait exactement entre une couche supérieure à terre noire végétale et une couche jaune inférieure d'âge quaternaire. Le foyer contenait de nombreux silex taillés, quelques outils en os et beaucoup de débris de poterie. L'objet le plus intéressant est un fragment de crâne humain, situé à la marge du foyer. L'os frontal endommagé et quelques parties des os pariétaux sont seuls conservés. Dans la boîte crânienne on trouva quelques dents et des coquilles très décomposées d'*Helix pomatia*, dont une quantité considérable était aussi mêlée aux cendres du foyer. La couche jaune inférieure ne contenait ni instruments ni restes humains, mais seulement des os d'animaux. Il s'agit donc vraisemblablement d'un dépôt néolithique, avec restes humains, probablement du même âge. Le fragment est figuré dans l'article de M. Czarnowski qui est aussi accompagné de plusieurs indications crâniométriques de M. K. Stolykow.

(1) G. Ossowski : Iaskinie okolic Oicówa pod nowzględem paleo-etnol. Krakau, XI 1885, 1re partie; Idem : *M. A. G.*, XIV, 1884, p. [74]; R. Virchow : *Z. E. V.*, V, p. 192.
(2) J. Czarnowski : Iaskinie okolic Oicówa. *Swiatowit*, 1903, V, p. 90 ; H. Obermaier : *M. A. G.*, XXXIV, 1904, p. 185.

GROTTE PRÉHISTORIQUE

DE LACAVE (LOT)

(ÉPOQUE DE SOLUTRÉ)

PAR

ARMAND VIRÉ

Au mois d'avril 1902, lors d'une campagne d'exploration dirigée sur le Causse de Gramat (Lot), nous découvrions, au fond d'un *igue* (gouffre) de 80 m. de profondeur, une série de vastes et belles galeries souterraines de plusieurs centaines de mètres de longueur. Le gouffre s'appelait Igue Saint-Sol, nom auquel nous ajoutâmes celui d'un château voisin, Belcastel.

L'extrémité de ces galeries finissait brusquement, par un bouchon d'argile, à 600 mètres environ des falaises de la Dordogne.

Or, la rivière souterraine qui, jadis, avait creusé ces vastes cavités ne pouvait s'être arrêtée là. Elle avait dû au contraire poursuivre son chemin en creusant des grottes jusqu'à la vallée. Nous résolumes donc de chercher, au pied des falaises qui bordent la vallée de la Dordogne, si quelque grotte existante ne permettrait pas de trouver, par un déblaiement approprié, un conduit faisant communiquer la vallée et les grottes de l'Igue Saint-Sol-Belcastel.

Une vaste excavation qui servait alors d'église au village de Lacave, dans la vallée, et nous fut vendue à un prix très élevé, nous parut susceptible de fournir la solution du problème cherché; c'est au cours des travaux de déblaiement exécutés à cet effet, et grâce à une remarque de M. l'abbé Héreil, curé de l'endroit, que fut mise au jour la belle station solutréenne dont il va être question ici.

Topographie. — Le village de Lacave, situé près des bords de la Dordogne vers le confluent de l'Ouysse, s'élève à mi-chemin entre Rocamadour et Souillac, à 25 km. à l'Ouest du Puits de Padirac et à une cinquantaine à l'Est des célèbres stations préhistoriques des bords de la Vézère. Dominé par de hautes falaises, derniers contreforts du causse de Gramat, il voit s'étaler des deux côtés l'admirable

vallée de la Dordogne presque depuis le cirque de Montvalent jusqu'aux environs de Souillac. La grotte de Lacave, appelée encore grotte de Jouclas, débouché présumé des galeries de l'Igue Saint-Sol, s'ouvre au pied d'une falaise verticale et même en surplomb de 65 m. d'à pic, à 200 m. des bords de la Dordogne et à une dizaine de mètres au-dessus de la rivière.

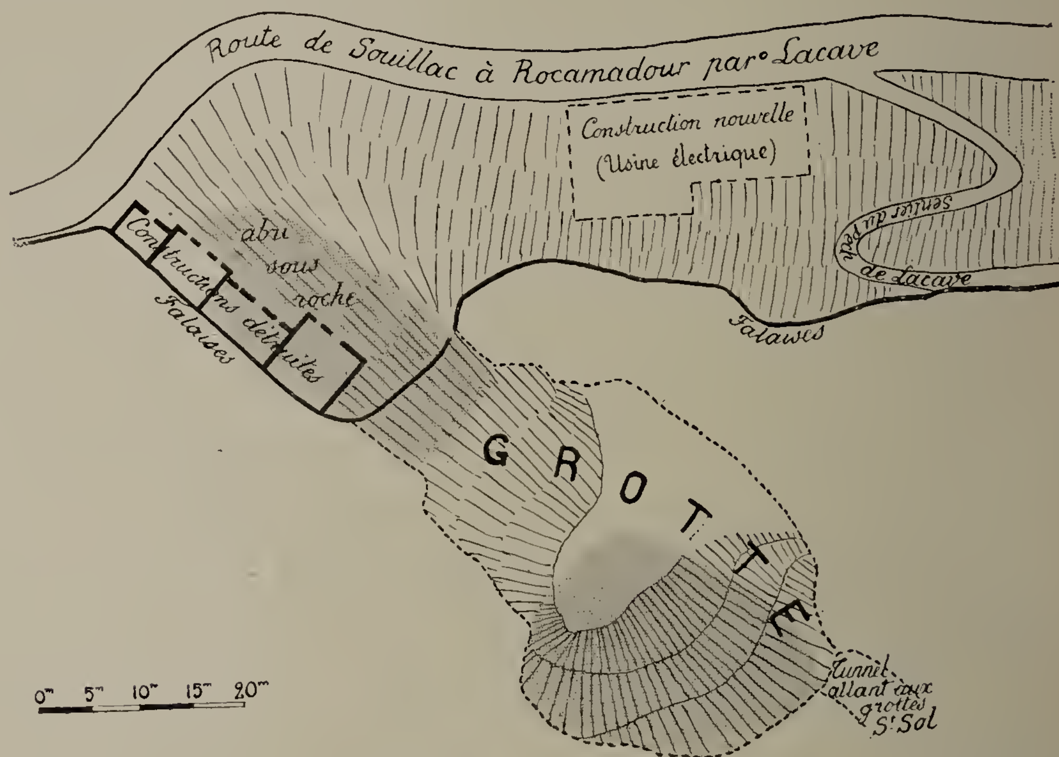


Fig. 1. — Plan de la grotte préhistorique de Lacave. Les parties pointillées marquent l'emplacement des foyers.

La falaise, à l'entrée de la grotte se coude à angle droit, délimitant un bel abri sous roche orienté O. N. O., sur une longueur d'environ 30 m. et une largeur de 10 m. (fig. 1).

La plateforme de l'abri sous roche est protégée des vents d'Est et du Sud par les falaises; les vents d'Ouest s'y font légèrement sentir, mais par contre le vent du Nord y tourbillonne, y fait rage et en certaines saisons ce coin est une véritable Sibérie glacée.

Sommes-nous là en présence d'une simple station d'été, ou bien nos ancêtres préhistoriques se retiraient-ils l'hiver au fond de la grotte? c'est ce qu'il est difficile de dire.

L'intérieur de la grotte a 45 m. de long sur une largeur variant de 8 à 15 mètres.

Composition du sol. — Le volume d'alluvions et d'éboulis que nous en avons tirés est d'environ 5.000 mc., et les matériaux des

foyers, sauf dans les parties cimentées par les suintements ont été remués à la main : c'est dire que nous ne pensons pas avoir laissé passer le moindre débris.

Nous avons vidé la grotte sur une épaisseur d'environ 7 m. au point le plus haut, de façon à amener tout le sol au niveau de la route qui passe devant l'abri sous roche, et à pouvoir atteindre

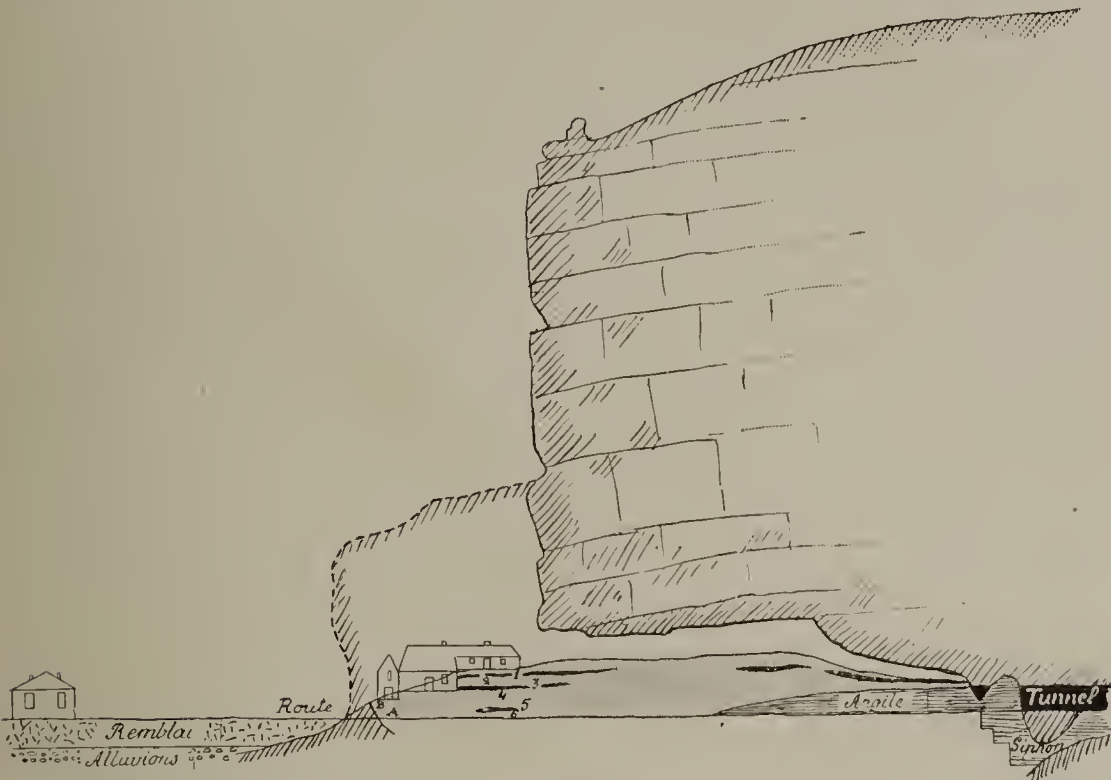


Fig. 2. — Coupe de la grotte préhistorique de Lacave. A, B, 1, 2, 3, 4, 5, 6 : foyers. (Échelle de 1mm par mètre).

ensuite les galeries de l'Igue Saint-Sol, par une pente insensible de 0m,05 par mètre.

Si l'on jette un coup d'œil sur la coupe ci-jointe (fig. 2), l'on verra que nous avons dû diviser cette épaisseur en six niveau différents d'après la disposition des divers foyers.

Ce sont en allant de la base au sommet :

6) Cailloutis, éboulis, rochers basculés et empâtés dans une argile sableuse : épaisseur 1 m. 1m,00

Cette épaisseur est plus considérable comme nous allons voir :

5) Foyer de 0m,50 d'épaisseur maxima. 0m,50
4) Éboulis, cailloutis, argile sableuse. 2m,20
3) Foyers. 0m,40
2) Éboulis, cailloutis, etc. 1m,00
1) Foyers. 0m,30

Puis le sol stérile, sur quelques centimètres. En outre A et B sont des couches extérieures, remaniées et tassées par les pluies.

Examen particulier des diverses couches. — Ces couches ont été numérotées par rapport aux foyers; c'est une classification qui présente quelque chose d'un peu artificiel, en ce sens que là où les foyers n'existent pas, il serait impossible d'établir de vraies coupures.

Tout le terrain est composé d'éboulis de la voûte, mélangés à des argiles sableuses et à de menus graviers non roulés.

Les blocs d'éboulis varient beaucoup en dimensions; tantôt on trouve des rochers de plus d'un mètre cube et même, vers le fond des portions entières de la voûte tombées d'un bloc, tantôt au contraire on n'a plus affaire qu'à de menus cailloux anguleux, ou à des cailloutis dont les dimensions ne dépassent pas un centimètre.

Tout au fond de la grotte le sous-sol est composé d'une masse d'argile fine, descendant en talus régulier sous les éboulis (voir les coupes). Cette argile est d'une finesse extrême, d'une couleur rouge sombre en bas, passant à des teintes plus claires en haut.

Un sondage exécuté pour chercher un siphon naturel, qui selon nous devait exister et a été en effet retrouvé, nous a fait voir que le niveau de cette argile descendait au moins à 6 m. au-dessous du niveau inférieur des fouilles; cela donne pour l'alluvionnement total une épaisseur minima de 13 mètres.

Cette constatation nous fait voir en outre que les communications entre cette grotte et celle de l'Igue Saint-Sol étaient déjà obstruées à l'époque de Solutré, et que par conséquent les galeries de Saint-Sol étaient déjà tout entières formées et remblayées à cette époque. Il est vraisemblable d'attribuer le début du creusement à l'ère tertiaire, comme cela a été démontré pour beaucoup de grottes de la région (1).

La faune de la couche 6 est peu abondante. Nous y avons recueilli du Cheval très adulte, un crâne de Bouquetin adulte, des fragments de mâchoire de Bouquetin jeune et un bois de Renne adulte de $1^{m},15$ de longueur (fig. 3).

Ce bois présente une particularité très intéressante; il est percé de part en part, vers la base, d'un trou régulier, de $0^{m},05$ de diamètre,

(1) Fournier. *Études sur le régime des eaux dans le Haut-Quercy.* Paris, Béranger, 1900. — Armand Thevenin. *Étude géol. de la bordure S. O. du Massf central.* Paris, Béranger, 1903.

sur tout le pourtour duquel on voit très nettement la trace des silex.

On serait tenté de voir là un premier rudiment des énigmatiques *bâtons de commandement*.

Aucun silex, ni outil quelconque, et si ce n'était l'objet précédent qui porte nettement l'empreinte de la main de l'homme, il serait difficile de dire si l'on est en présence d'une couche archéologique ou d'une couche paléontologique.

Tout autre est la couche 5.

Celle-ci affecte une forme lenticulaire elliptique de 4 m. sur 5 m. seulement de diamètre et 0m,50 d'épaisseur. Elle se compose d'un magma d'ossements calcinés, indéterminables, très fragmentés, et empâtés dans de la cendre et du gravier argileux. Son aspect fait songer à un remaniement par une inondation qui aurait chassé les habitants pour quelque temps.

Outre les ossements calcinés il a été trouvé à ce niveau une pointe d'outil en bois de Renne, très pointue et très polie.



Fig. 3. — Bois de Renne entier percé d'un trou. Longueur vraie : 1m,15.

La couche 4, composée d'éboulis sans foyers commence à donner des silex : des *pointes en feuille de laurier*, brisées, et une *pointe à cran*, objets caractéristiques du Solutréen (fig. 4 et 5).

La faune est toujours la même : Cheval, Bouquetin et Renne, avec prédominance de ce dernier. En outre on commence à trouver de nombreux petits Rongeurs, qui deviendront plus abondants aux niveaux supérieurs (1).

La couche 3 est une vraie série de foyers, avec rares cendres et charbons et grande quantité de matières organiques noirâtres. Les

(1) Les ossements d'animaux de la grotte de Lacave ont été examinés par M. le Professeur Boule dans son laboratoire.

débris de cuisine y sont nombreux; toujours la même faune. Comme industrie, des pointes à cran, des aiguilles en os, et des outils en bois de Renne, parfois gravés au trait; point de figures d'animaux, de simples lignes, parfois assez artistiques; des dents d'animaux percées pour être suspendues, des coquilles marines également percées, un galet de schiste percé.

Cette couche est, par places, colorée sur une certaine étendue



Fig. 4. — Pointes en feuille de laurier. (Grandeur naturelle.)

d'une couleur rouge très vive. On trouve aussi quelques fragments d'une roche rouge contenant beaucoup de fer. C'est une sorte de grès fin et tendre dont le ciment est de la limonite.

La couche 2, sans foyers donne des silex et des débris de cuisine; la faune est la même que précédemment.

La couche 1, très noire, grâce à la présence d'une matière organique qui paraît être plutôt animale que végétale, donne encore des pointes à cran, associées à des outils en bois de renne dont un porte gravée une superbe tête d'Antilope (fig. 6).

Enfin au-dessus quelques centimètres de sol vierge ou d'argile

battue constituant le sol de quelques vieilles maisons adossées à la paroi de l'abri sous roche.

Ajoutons qu'une partie des couches 1, 2 et 3, voisines de la route, avaient été enlevés à l'époque de la construction des maisons (XVIIe siècle d'après des *liards* encastrés dans le mortier des fondations) pour aplanir le sol.



Fig. 5. — Pointes à cran en silex et pointes à dos rabattu. (Grandeur naturelle.)

Cet enlèvement de matériaux est tout local, et *rien n'a été remanié* en nul autre endroit, ce qui nous a permis d'établir une stratigraphie exacte de tout l'ensemble de la station.

Industrie et outillage.

I. *Silex.*

Pointes de trait. — Dans toute la hauteur de la coupe il a été rencontré des *pointes à cran*, instrument considéré comme caractéristique de l'industrie solutréenne; nous en avons une quinzaine d'à peu près entières et une dizaine de fragments (fig. 5).

Les silex en *feuille de laurier* sont au nombre de sept, tous plus ou moins incomplets (fig. 4).

Grattoirs. — Nous en possédons environ 150. Les uns sont épais et presque globulaires, les autres plats et allongés rappelant les types magdaléniens. La fig. 7 représente les plus grands.

Le silex qui les compose est très varié : silex de la craie, silex d'eau douce, silex jaspoïde, etc.

Perçoirs. — Le nombre des perçoirs est assez limité. Leur forme est toujours très allongée (par ex. $0^m,08 \times 0^m,015$). Ils sont simples ou doubles. Quelques-uns atteignent de très petites dimensions ($0^m,015 \times 0,004$). La pointe très fine de ces derniers devait servir à percer les trous des aiguilles (fig. 8).

Nucléi. — Les nucléi sont de formes et de dimensions variées. L'un d'eux, d'une longueur de $0^m,31$, sur $0^m,14$ et $0^m,06$ d'épaisseur



Fig. 6. — Tête d'antilope gravée sur bois de Renne. (Grandeur naturelle.)

rappelle étrangement certains *nuclei* du Grand-Pressigny ; mais il est en silex bleuâtre de la craie et les lames qui en ont été enlevées sont en général moins allongées qu'au Grand Pressigny. Les autres au nombre d'une cinquantaine sont beaucoup plus petits.

Burins (fig. 9). — Ils sont au nombre d'une vingtaine, tantôt simples, tantôt doubles. Trois seulement d'entre eux rappellent les curieux types trouvés aux environs de Brive par les abbés Bardon et Bouyssonnie et signalés dans la *Revue de l'École d'Anthropologie* (août-septembre 1904).

Ce type est caractérisé par de fines retouches exécutées sur le biseau du burin.

L'un d'eux, à arêtes très usées, porte des traces de matières colorantes rouges et a pu servir soit au grattage de la limonite, soit à la confection de gravures sur parois, à supposer qu'il en ait existé ici comme dans la vallée de la Vézère.

Lames diverses. — Les lames sans retouches, ou avec fort peu de retouches sont en nombre très considérable et atteignent parfois

de grandes dimensions (0^m,15) mais sont généralement assez courtes.



Fig. 7. — Grattoirs en silex. (Grandeur naturelle.)

Galets de roches diverses. — A tous les niveaux ont été rencontrés des galets, presque toujours assez volumineux, de roches ramassées dans le lit de la Dordogne (granit, granulite, basalte, quartz blanc.

schiste). Sur quelques-uns on remarque des traces de percussion; d'autres présentent une surface légèrement polie, comme s'ils avaient servi de broyeurs pour les matières colorantes.

Un galet de basalte est un véritable nucléus, avec surface plane, sur les bords de laquelle on a détaché des éclats absolument comme sur le silex. Il a été retrouvé quelques lames de basalte obtenues par ce procédé.



Fig. 8. — Perçoirs en silex. La pièce inférieure est un perçoir à aiguille.

A signaler un grand nombre de galets de granit très micacés, complètement décomposés et tombant en poussière sous le plus faible choc. Or dans certaines parties des foyers, il a été retrouvé des amas de petites paillettes de mica, dont l'origine doit être cherchée dans ces galets. Le mica entrait il dans la composition de certains tatouages?

II. *Objets en os ou en bois de Renne.*

L'outillage en os ou en bois de Renne était ici particulièrement développé.

Armes. — Les armes (poignards, pointes de sagaies, flèches) sont au nombre de 22, entières ou ayant au moins leur extrémité pointue. Une grande pointe, très affilée, présente encore, quoique brisée à la base une longueur de $0^{m},34$ (fig. 10, A). D'autres, brisées aussi à la base ont de $0^{m},12$ à $0^{m},20$. Elles sont formées d'un bois de Renne fendu en deux et parfaitement poli; ce polissage a été produit non par frottement, mais par raclage, avec des grattoirs en silex.

L'une de ces armes, parfaitement affilée en pointe quadrangulaire, a été taillée non dans un bois, mais dans un os long, très dur.

Harpon. — Un harpon (fig. 12) brisé à la base, provient de la couche B.

Outils divers, lissoirs. — Une série de bois, travaillés de la même façon ne peut être confondue avec les armes, car l'extrémité au lieu d'être pointue est mousse ou arrondie. Ce ne pouvaient être que des outils pour la préparation des peaux de bêtes, ou autres usages domestiques. L'un d'eux (fig. 10 B) intact, est arrondi aux deux bouts et a une longueur de $0^m,26$ à $0^m,27$. Il y en a une douzaine



Fig. 9. — Burins en silex (le dernier a le biseau retouché comme certains burins des environs de Brive (Corrèze). (Gr. nat.)

sans compter nombre de fragments ne possédant aucune des deux extrémités.

Poinçons. — Pour préparer le passage de l'aiguille dans les matières dures, comme les peaux de bêtes, il fallait d'abord percer un trou, autrement l'instrument si délicat qu'est l'aiguille préhistorique se fût brisé à chaque instant. Ce premier trou était obtenu au moyen de perçoirs d'os ou de bois de Renne très pointus, dont nous possédons une jolie série d'une trentaine (fig. 13). Les uns sont plus ou moins grossiers et travaillés seulement à la pointe, les autres sont polis sur toute leur surface. Il y en a qui sont formés d'un canon de Renne aiguisé d'un côté.

Aiguilles. — Un des plus jolis outils de nos ancêtres préhistoriques

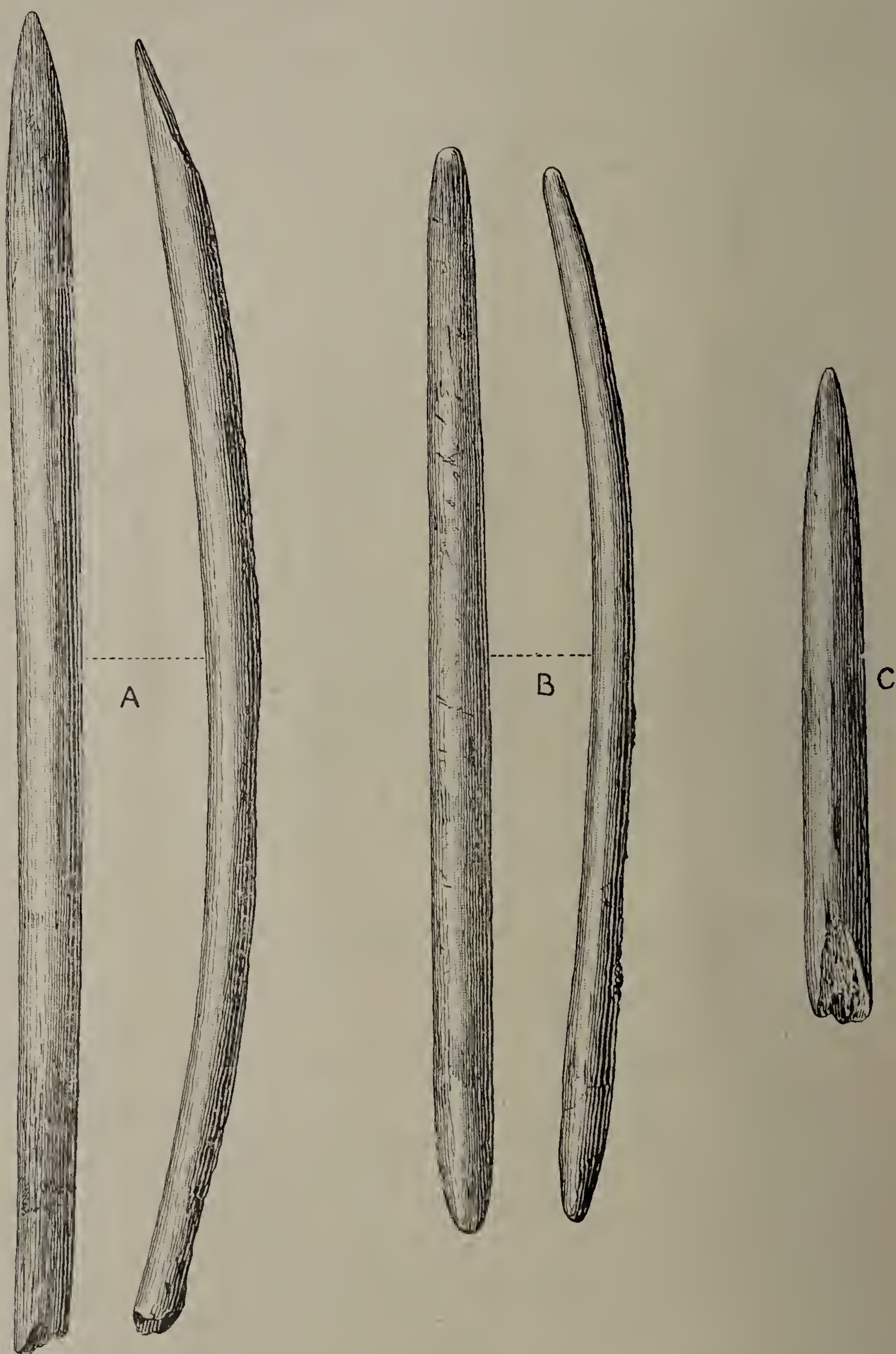


Fig. 10. — Objets divers en bois de Renne. (1/2 gr. nat.)

est l'aiguille, obtenue au moyen d'une esquille d'os, généralement

sciée au silex dans un os long et dur. Polie grâce à un grattoir concave, elle était ensuite percée d'un chas avec un fin perçoir de silex.



Fig. 11. — Pointes de trait (A et C); côte gravée (B); fragment de harpon (D). (Grandeur naturelle.)

Grâce au soin avec lequel ont été examinés tous les déblais de nos fouilles, nous en avons récolté une importante série. Nous en possédons 31, dont 10 absolument intactes, et en outre une ving-

taine de fragments mutilés. Sur l'une d'elles, une des mieux conservées et des plus finies, le trou a été commencé des deux côtés, mais n'est pas terminé. La longueur de ces aiguilles varie de 0m,03 à 0m,09 (fig. 14).

Gravures. — La trouvaille de burins dans nos fouilles devait faire pressentir celle de gravures. Effectivement quelques spécimens ont été rencontrés dans les couches 4, 3, 2 et 1. C'est d'abord un essai timide de petits traits parallèles (7 d'un côté, 5 de l'autre) assez profondément gravés sur les bords d'une côte (fig. 11 B) ; une seconde côte porte une douzaine de petits traits fins et parallèles (couches 4), puis dans la couche 3 on trouve une pointe de sagaie et un outil orné de lignes orientées dans le sens de la longueur (fig. 11 C), un fragment d'os portant, en traits fins et concentriques un dessin incompréhensible (fig. 15).



Fig. 12. — Harpon en bois de Renne. (Grandeur naturelle.)

Un fragment de bois de Renne, très fini et très poli porte le commencement d'une gravure, malheureusement brisée composée de deux traits parallèles surmontés d'une sorte de feuille (fig. 15) ; un autre bois plus grossier porte quatre lignes rappellant aussi vaguement une feuille.

Une des plus belles gravures est celle que porte un bâton de commandement de 0m,30 de long (fig. 16).

C'est d'abord vers le sommet un trait barré de plusieurs autres plus petits, rappelant certains signes des alphabets de l'Extrême Orient, puis trois petits traits parallèles.

Au milieu une série de traits divergents, rappelant certaines représentations de la foudre ; une sorte d'arc, puis deux figures pouvant bien être le schéma d'une fleur.

Cette précieuse pièce n'a pu être conservée que grâce à une imprégnation complète de colle forte ; encore s'est elle en partie fendue.

Elle ne peut guère être repérée dans la série stratigraphique car elle était cachée dans une fente de rocher comme un objet précieux.

La couche 2 a donné une autre gravure représentant une tête d'Antilope (fig. 6).

On a constaté en général une progression dans la perfection des gravures à mesure qu'elles sont plus récentes.

Et nous y trouvons ici un certain intérêt, en ce sens que nous sommes en présence d'un milieu uniquement solutréen, caracté-



Fig. 13. — Poinçons. A est formé d'un canon de Renne aiguisé à l'extrémité; B, C, D, sont en bois de Renne. (Grandeur naturelle.)

risé à partir de la couche 5 par la présence constante de la pointe à cran.

Et cependant que de points de contact avec les formes magdaléniennes. Solutréen et Magdalénien, au lieu de représenter deux

époques successives, deux industries superposées, ne seraient ils pas seulement deux faciès locaux d'une même période?

C'est la conclusion à laquelle était arrivé M. Piette pour les cavernes des Pyrénées. C'est celle qui paraît se dégager aussi des fouilles de Lacave.

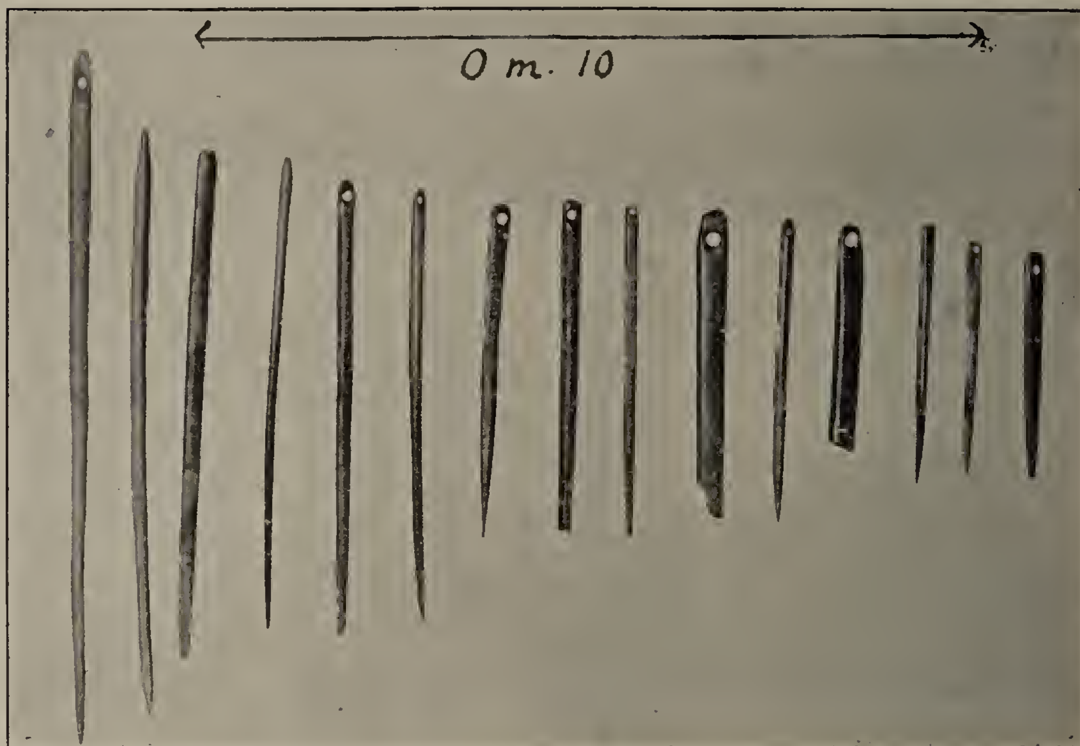


Fig. 14. — Aiguilles en os.

III. — *Parures.*

Nos ancêtres solutréens aimaient la parure. Nous en avons ici de trois sortes : les coquilles, les pierres et les dents.

Coquilles. — Les coquilles servant de parures sont ici toutes marines, bien que notre station soit très loin dans les terres.

Nous avons pu récolter les espèces suivantes dont nous devons la détermination à M. Henri Fischer :

Cassis saburon, Bruguière (Océan et Méditerranée) ;
Turritella communis, Risso (Océan et Méditerranée) ;
Trivia europea, Montagu (Océan et Méditerranée) ;
Cyclonassa neritea, Linné (Méditerranée) ;
Purpura lapillus, Linné (Océan) ;

Cypræa pirum, Gmelin (Méditerranée);
Dentalium tarentinum, Lamarck (Océan et Méditerranée);
Dentalium dentale, Linné (Méditerranée);
Pecten maximus, Linné (Océan);
Pectunculus indéterminable spécifiquement;
Cardium edule, Linné (Océan et Méditerranée).

Toutes ces coquilles sont percées d'un ou de deux trous de suspension faits au silex.

Pierres. — Un assez grand galet de schiste a été percé d'un trou obtenu au silex en le perforant des deux côtés successivement. Les deux trous coniques ainsi obtenus sont venus se rencontrer au milieu (fig. 17).

Dents. — Trois incisives de Cheval sont percées d'un trou de suspension ; deux d'entre elles portent des traits parallèles profondément gravés.

Trois dents de Renne atrophiées, une incisive normale et quatre dents de Loup ont été également percées d'un trou de suspension(fig. 18).

Os. — De petits os de Renne ont été également percés au silex pour être suspendus (fig. 18 B).



Fig. 15. — Gravures sur os (A) et bois de Renne (B).

IV. — *Faune.*

La faune est peu variée. On trouve parmi les débris de cuisine surtout le Cheval sauvage (*Equus caballus*) généralement adulte, le Bouquetin (*Capra ibex*), le Renne (*Cervus tarandus*) jeune ou

adulte, le Loup (*Canis lupus*), un seul individu, un Oiseau, enfin de petits Rongeurs.

V. — *Homme.*

Les restes osseux de l'Homme sont rares. Cependant, au milieu du foyer 1, dans la partie la plus profonde de la grotte, nous avons recueilli un fragment de frontal humain. Malheureusement il est d'un sujet très jeune, très incomplet, et il est à peu près impossible d'en tirer une étude de quelque intérêt.

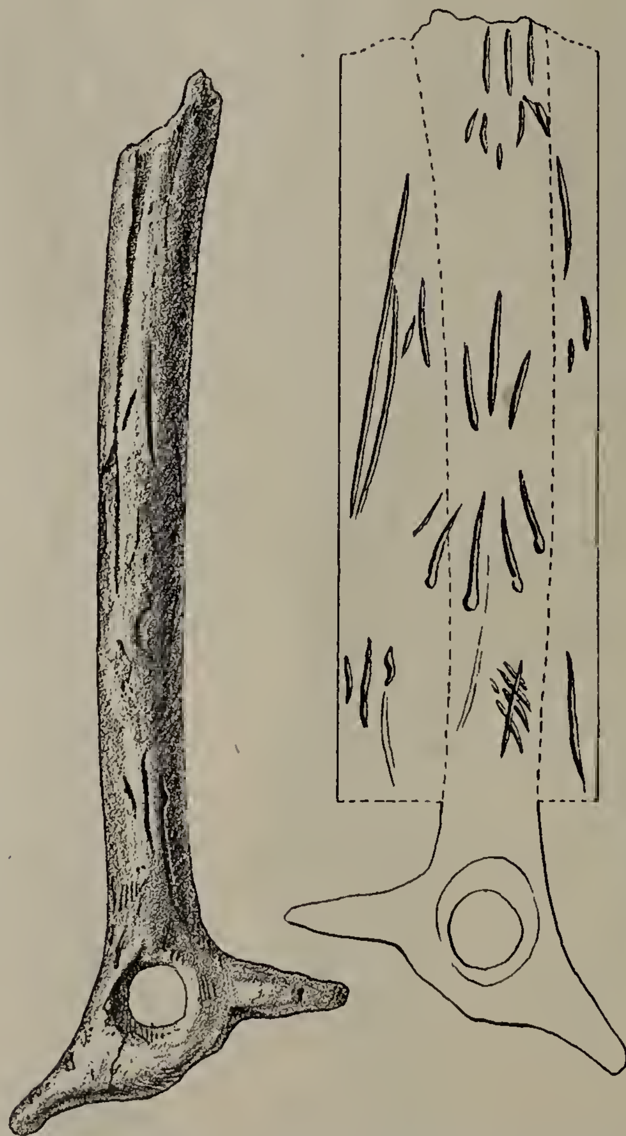


Fig. 16. — Bâton de commandement en bois de Renne. La 2e fig. représente le développement de la gravure (1/3 de gr. nat.).



Fig. 17. Galet de schiste percé d'un trou de suspension.

Tel est l'ensemble de cette intéressante station, aujourd'hui complètement épuisée, sauf un fragment des couches 2, 3 et 4, cimentées par des suintements et que nous avons laissées adhérentes à une paroi, à titre de témoin. C'est la station la plus élevée et la plus orientale connue à l'heure actuelle dans la vallée de la Dordogne. Elle

est intéressante moins par l'abondance des objets, que par sa pureté et sa remarquable homogénéité d'outillage et de faune.

C'est, croyons-nous, un des spécimens les plus complets de l'é-



Fig. 18. — Dents de Carnassiers, de Renne, de Cheval (A) et os de Renne (B) percé de trous de suspension.

poque solutréenne et à ce titre nous avons cru bien faire en la décrivant en détail.

Nous fouillons actuellement d'autres grottes dans la même contrée, et nous les décrirons plus tard.

LES PEINTURES ET GRAVURES MURALES
DES CAVERNES PYRÉNÉENNES

PAR

E. CARTAILHAC ET L'ABBÉ H. BREUIL

II (1)

MARSOULAS

(PRÈS SALIES-DU-SALAT, HAUTE-GARONNE)

Dans notre monographie complète nous préciserons en la détaillant l'histoire de la découverte de cette très importante caverne qui par ses gravures et surtout par ses peintures établit un lien excellent entre la caverne espagnole d'Altamira et celle de Font-de-Gaume et autres du Périgord, de la Gironde, et du Gard. Ouverte depuis assez longtemps elle fut fouillée à plusieurs reprises de 1881 à 1884 par M. l'abbé Cau-Durban qui rencontra plusieurs foyers paléolithiques, solutréens, dit-il, à la base, magdaléniens au-dessus. Il avait aperçu quelques traits peints en rouge, très visibles d'ailleurs sur les parois verticales, mais ne jugea pas à propos d'en parler dans ses notices, ne sachant pas qu'ils pouvaient être préhistoriques. C'est M. Félix Regnault qui, le premier mis en éveil par les découvertes de la Mouthe, annonça le fait en 1897. Il pria M. Jammes, alors préparateur à la faculté des sciences de Toulouse, de faire un relevé de ces dessins rouges et noirs et cette copie récemment imprimée en réduction dans le *Bulletin archéologique*, 1903, p. 210, indique tout ce que nos confrères avaient remarqué.

Invité par M. Regnault à visiter cette grotte, M. Cartailhac s'y rendit le 4 août 1902. Il constata que les observations n'avaient porté que sur une très faible partie des peintures. Il aperçut les autres plus importantes, et les révéla à MM. Regnault et Jammes qui étaient

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. XV, p. 625.

présents. Il put affirmer toute leur valeur archéologique et il découvrit en outre les dessins gravés que personne encore n'avait soupçonnés.

Quelques jours après MM. Chauvet et Daleau voulaient bien venir apprécier ces découvertes. Ils notaient pendant leur rapide excursion quelques nouveaux détails. Puis à la fin du même mois d'août nous (Breuil et Cartailhac), commencions l'étude minutieuse de la grotte. Plusieurs séjours ultérieurs nous permirent de relever toutes les œuvres d'art peintes ou gravées et d'en prendre exactement copie. Une subvention de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres a couvert les frais de notre exploration.

I. — Les lieux.

La grotte de Marsoulas s'ouvre dans une colline des Petites-Pyrénées sur une pente qui descend vers le ruisseau de Laouïn, affluent du Salat. Une faille du massif crétacé lui donna naissance. Contre les couches relevées verticalement, d'autres butent inclinées. Des éboulements consécutifs à la circulation souterraine des eaux ont creusé un boyau rectiligne de soixante mètres de longueur, abstraction faite de parties profondes encore inondées. Le sol est à peu près horizontal. La voûte est solide dans la région terminale, menaçante dans la zone moyenne. Vers l'entrée beaucoup de blocs se sont détachés.

Autrefois la galerie était plus longue. La partie antérieure s'est écroulée sur une longueur de six ou dix mètres, pendant ou après l'âge du Renne, et les masses rocheuses ont fermé la caverne jusqu'à une époque récente. C'est ce qui explique la conservation des peintures et l'absence de tout vestige néolithique.

L'entrée actuelle introduit maintenant à flots l'air extérieur et la lumière pénètre dans une moitié du couloir.

A gauche en entrant une paroi se dresse comme un mur et offre tantôt de larges surfaces planes, tantôt des concavités légères aptes à recevoir peintures et gravures. La paroi de droite est en grande partie écaillée et très rugueuse.

Dès le seuil le sol était formé par d'épaisses couches archéologiques. Les foyers se prolongent sans doute sous l'éboulement extérieur qui reste à explorer. MM. Cau-Durban et Regnault se sont réservé la poursuite des fouilles.

II. — Les ornementations, gravures et fresques.

La paroi droite (1) très tendre, a provoqué en quelque sorte les visiteurs à graver des noms, des initiales, des dates. Bientôt ces traces modernes cessent. Dès le cinquième mètre on voit se dégager des gravures d'un tout autre genre, figurant des animaux d'une allure caractéristique, d'une technique bien connue. Çà et là on observe des zones colorées en rouge, très effacées, aux contours indécis et qu'on ne comprend qu'après avoir vu plus loin les peintures

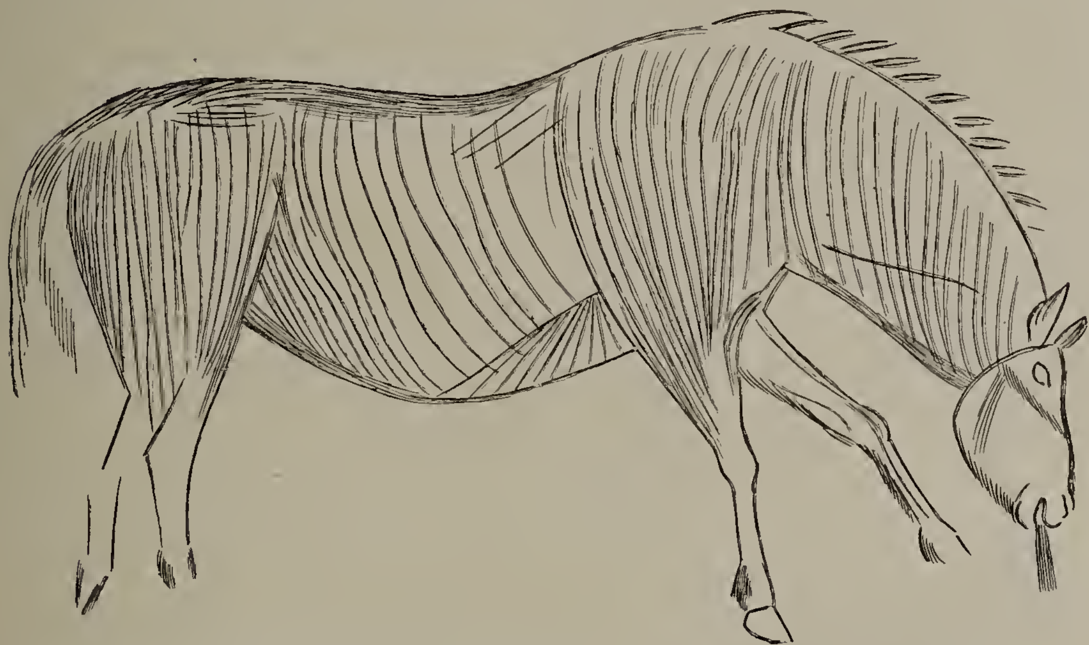


Fig. 1. — Cheval gravé sur la paroi droite de la caverne de Marsoulas. 1/4 gr. nat. Relevé et dessin de H. Breuil.

à la fresque, mieux conservées et figurant des animaux et des signes divers.

Ces images peintes commencent à quinze mètres de l'entrée et se prolongent jusqu'à quarante mètres. Leurs dimensions sont en relation généralement avec les espaces mêmes qui pouvaient les recevoir. Ici fort grandes (Bison, $1^{m},80$), là, réduites (Bison, $0^{m},56$). Elles sont en partie gravées.

A. Gravures. — Les gravures proprement dites, images faites au trait, restent toujours dans un format moyen plus petit, les Bovidés, surtout les têtes, abondent. On les trouve sous les couches de pein-

(1) Dans toute caverne la droite est la partie qu'on a à droite *en sortant*, comme dans les vallées. C'est une observation très juste de M. Ed. Piette.

ture et ailleurs, et au delà des peintures jusqu'au cinquantième

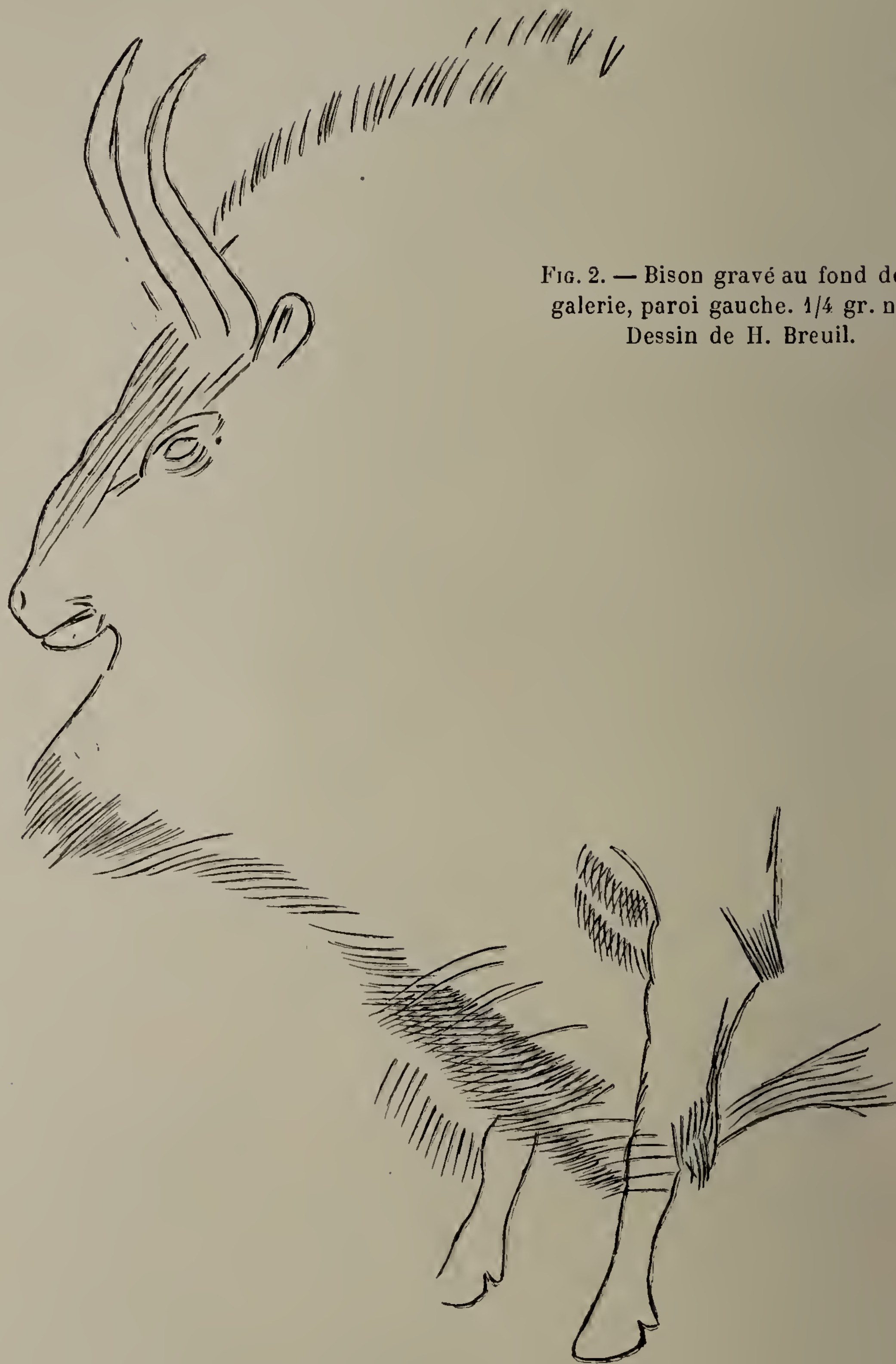


Fig. 2. — Bison gravé au fond de la galerie, paroi gauche. 1/4 gr. nat. Dessin de H. Breuil.

mètre, c'est-à-dire jusqu'au point où le sol cesse d'être horizontal et descend brusquement vers le lit actuel du ruisseau souterrain.

Là où la roche est particulièrement favorable, où elle est aussi mieux conservée, elle est couverte de traits entrecroisés; on dégage de ces fouillis des silhouettes d'animaux. Il y a aussi çà et là des figures plus ou moins pures de toute addition, bien isolées. Quelques-unes, dès l'entrée, paraissent destinées comme les peintures à la décoration murale. Mais il y a toutes les transitions jusqu'aux



Fig. 3. — Bison gravé sur la paroi gauche. 1/4 gr. nat. Relevé et dessin de H. Breuil.

graffitis épars de têtes, de cornes isolées, de croupes, de jambes et de pieds séparés et qui n'ont aucun caractère décoratif.

Dans quelques cas les images gravées se complètent par l'utilisation des accidents naturels de la roche. C'est ce que l'on voit sur un bloc gisant à gauche au pied de la paroi. Il porte une tête de biche à peu près grosse comme la main et fortement entaillée, presque sculptée en léger relief. Il en est de même d'un cheval qu'on trouve également à gauche. Pour le dessin de la tête l'artiste a tiré parti des creux de la pierre. Presque en face est un Bison noir dont le museau et le front confinent à un bord de rocher qui a été ou-

vragé de façon à donner l'impression d'un contour découpé, d'une tête en ronde bosse ou à peu près. Un fait semblable s'observe pour un autre Bison gravé et raclé du front à la queue, presque sans peinture noire. Les stries toutes dans le même sens du dos au bas ventre sont convexes vers la tête et donnent une apparence de relief au corps de l'animal.

Nous avons des gravures tracées en silhouettes nettement délimitées par des traits fermes, continus, souvent fortement creusés qui rappellent assez les gravures anciennes des Combarelles. Elles ne sont jamais superposées à des peintures. D'autres sont tracées avec de multiples incisions représentant les poils, de sorte que la ligne générale est très amollie. Elles sont tantôt sous-jacentes, tantôt superposées aux peintures polychromes. Il est utile de noter que les Mammouths de Font-de-Gaume dessinés suivant les mêmes procédés sont toujours superposés aux fresques polychromes.

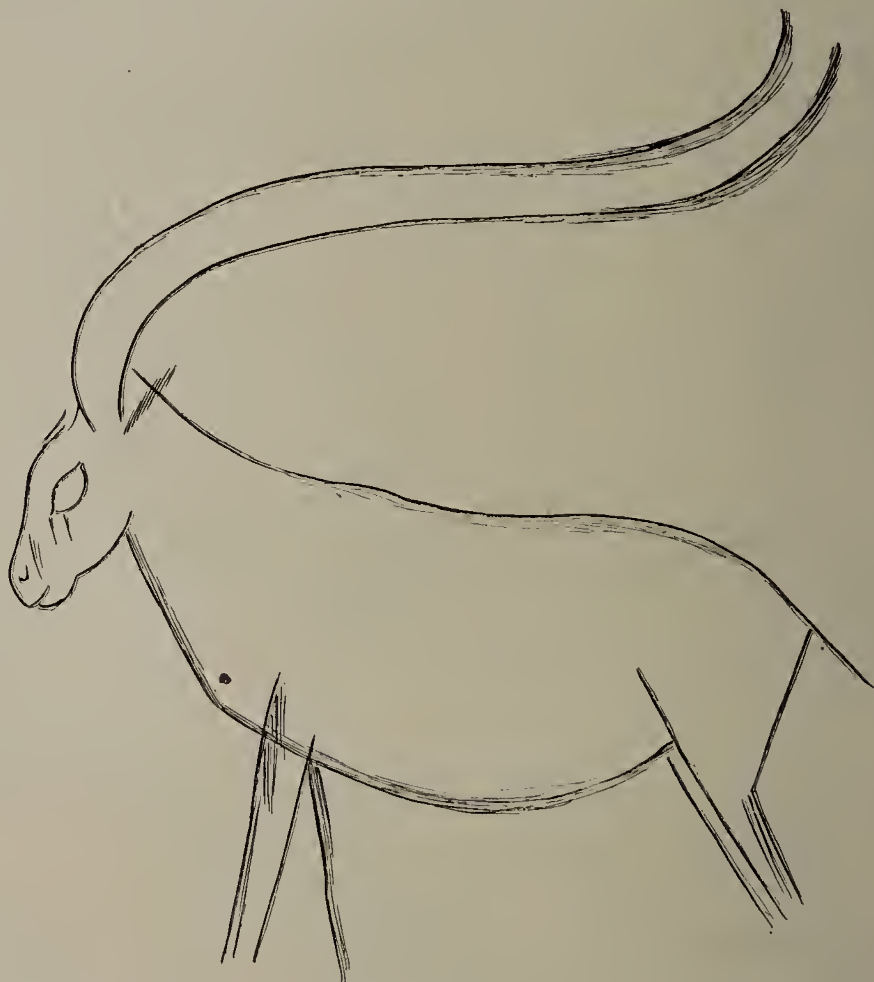


Fig. 4. — Bouquetin gravé au fond de la galerie, à droite contre le plafond. Dessin de H. Breuil.

Les principales figures entières au nombre de quatorze se composent de six Chevaux, six Bisons, un Bouquetin et un Cervidé. Mais si l'on examine l'ensemble, les figures partielles, c'est-à-dire les croquis de têtes et il y en a une centaine au moins, le Bison prédomine absolument. Çà et là nous avions des masses de traits qui nous faisaient songer aux longues retombées de poils de Mammouth, mais les lignes essentielles de cet animal ont toujours fait défaut.

L'Homme est rappelé par une douzaine de croquis et comme à Altamira ce sont des dessins très incomplets, tout à fait insuffisants. Ce ne sont guère que des têtes. La figure n'est nullement traitée

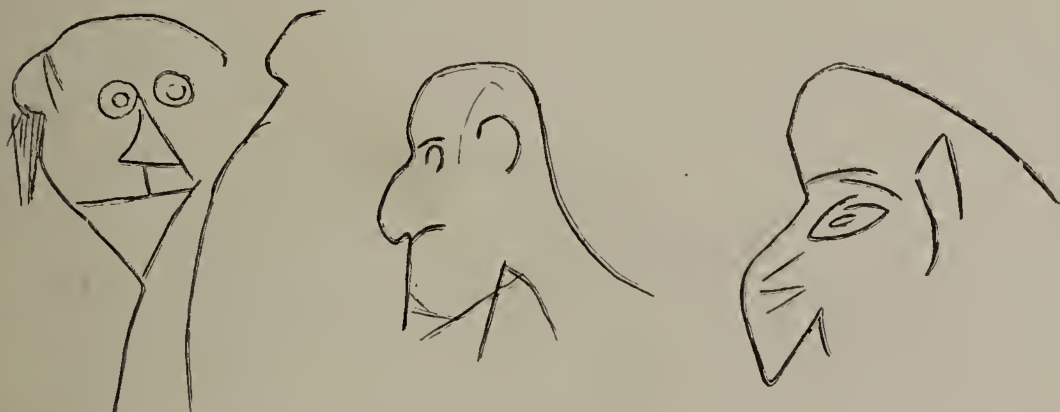


FIG. 5 à 7. — Croquis de figures humaines. 1/4 gr. nat. Relevé et dessin de H. Breuil.

avec cette sûreté de burin qui distingue les gravures d'animaux. On dirait des œuvres d'enfant. Mais il ne faudrait pas se hâter d'en tirer quelque conclusion. L'ornementation des objets de l'âge du Renne a plusieurs fois, et dès le début des recherches, produit de telles esquisses malhabiles qui contrastent avec les autres. Des découvertes assez tardives ont atténué la discordance entre la série des gravures et sculptures figurant l'Homme et la série représentant des animaux.

Nous n'avons rencontré parmi les gravures aucun arrangement géométrique, pas un seul signe intentionnel. Il en est tout autrement pour les peintures.

B. Animaux peints. — Les peintures devaient être plus nombreuses autrefois. Nous avons observé très près de l'entrée des traces qui le démontrent, mais ne sont pas assez nettes pour laisser deviner ce qu'on avait figuré. La galerie centrale seule a conservé son ornementation picturale très nette, très franche même, si l'on peut ainsi

dire, en dépit de l'action actuelle, intense et néfaste des eaux de condensation et malgré les larges dégâts dus aux visiteurs modernes.

Ces peintures sont des *animaux* et des signes linéaires. Deux surfaces de dimensions très inégales ont reçu les décors. La plus grande est la meilleure paroi de la galerie, la plus haute et plane comme un mur. On aperçoit sur ce panneau cinq animaux dont quatre à la partie supérieure. Au bas des signes variés sont accumulés formant comme un registre inférieur. Un des traits principaux remonte et unit franchement les deux groupes.

Le panneau a été peint et repeint. Les lambeaux d'une première



FIG 8. — Bison (1m,80 peint en rouge et noir sur peintures effacées. Signe rouge pectiforme sur le flanc. — Réduction d'une copie de l'abbé Breuil. La barbelure A est la même que A' de la figure 10.

série de sujets peints en noir se distinguent nettement. Pour une raison ignorée ils avaient cessé de plaire et comme à Altamira on les a partiellement effacés pour en peindre d'autres. La principale figure ainsi superposée est un grand Bison, tête à droite, nuancé de rouge et de noir, rappelant à tous égards ceux d'Altamira et de Font-de-Gaume. Nous n'avons pas à faire de plus grandes précisions, c'est le même style, la même technique. C'est aussi la même disposition des couleurs. Les bords de l'image, le pourtour du corps, c'est-à-dire la croupe, la queue, la ligne dorsale, le creux des reins,

le garrot, toute la tête, l'avant poitrail sont noirs. En dedans de ces lignes la masse du corps, les flancs, les cuisses sont rouges. L'œil a la prunelle rouge. Deux cornes d'un Bœuf effacé pointues encore sur le dos de cet animal, contre sa queue est une tête de Bœuf marchant à gauche (fig. 8).

On remarque à la suite un Cheval peint de même en rouge et en noir. Il fut exécuté aux dépens d'un Bœuf noir dont une partie se voit encore, et entre ses jambes est une image noire simplement tracée, indéterminable.

Deux Bisons qu'on rencontre ensuite sont peints en noir; on dirait que l'artiste a voulu les mettre sur deux plans, le plus rapproché



Fig. 9. — Bisons, l'un à gauche en pointillé rouge (1 m.), les autres peints en noir. Réduction d'une copie de H. Breuil.

cachant en partie le plus éloigné. Mais on peut supposer aussi qu'il n'y a pas eu préoccupation de perspective et que le premier a été effacé au profit du second. Dans les gravures sur os les artistes juxtaposent volontiers les profils et les mettent en file. Ils aiment à remplir les vides. Cependant on a un exemple de défilé de Chevaux sur un rang, il est des mieux réussi. Aurions-nous à Marsoulas une vue perspective de ce genre?

Le style des deux figures en question est différent. On peut juger malgré son altération que l'une d'elles procède d'un style tout parti-

culier. La tête est uniformément teintée mais la partie visible du corps, le cou et les épaules, sont couverts de points.

Un pointillé plus caractérisé s'observe dans une image voisine des plus singulières. Elle représente un Bison, d'une longueur de 1 mètre. La tête fut d'abord dessinée en gravure au trait, puis on la teinta en rouge brun, les cornes seules restant sans couleur, simplement gravées. L'œil a été gravé, nuancé avec soin. Sur tout le corps s'étend un semis de pastilles rouges posées au pinceau ou au tampon, de même format, alignées habilement en quinconce et suivant des courbes régulières. Quelques points aussi, mal alignés d'ailleurs, figurent grossièrement les pieds (fig. 9).

Sans insister sur des traces effacées, très vagues de dessins noirs nous arrivons, après 36 mètres de parcours, à un véritable étranglement de la caverne. On ne peut y avancer qu'à genoux et presque en rampant. Toutefois une file de quatre petits Bisons peints en noir occupe la paroi droite toujours verticale et assez plate. Mais la peine que l'on a non seulement pour calquer ces images, mais même pour les bien voir, car on touche de la tête à la voûte oblique et l'espace est tout à fait étroit, permet de croire que le sol était sensiblement plus bas lorsque l'artiste les a tracées. Seules des fouilles bien conduites permettront de fixer ce point.

En admettant que les primitifs pouvaient circuler debout, ce qui n'est pas certain, ils n'en ont pas moins vaincu de réelles difficultés, le second Bison qu'on rencontre a été obtenu par un procédé singulier. La roche ayant été noircie, l'artiste a dessiné l'animal au moyen de bandes raclées limitant le corps et propres à en faire sentir le relief. Cette peinture et les autres du voisinage immédiat offrent de curieuses particularités dans le détail desquelles nous ne pouvons entrer ici.

C. **Les signes.** — Sauf deux croissants noirs (1), tous les signes sont rouges. Il y en a plusieurs catégories nettement tranchées : des tectiformes, des pectiformes, des pointillés, des bandes arborescentes.

Les tectiformes. — Nous retrouvons un certain nombre de ces figures de huttes que nous connaissons déjà pour les avoir rencontrées à Altamira, à Font de-Gaume, etc. ; ce qui fait l'originalité du plus complet de ceux de Marsoulas, c'est que le toit en ligne brisée est remplacé par une masse pointillée, qui rappellerait la couver-

(1) Un tout semblable existe à Font-de-Gaume.

ture de feuillage de certaines habitations d'été peaux-rouges; en d'autres cas, le toit, ou les piquets et le sol subsistent seuls.

Doit-on rapprocher de ce groupe un grand signe, composé d'une sotte de palissade continue de bandes verticales, sous-jacentes à une autre bande horizontale de gros point pratiqués au tampon ?

Les pectiformes. — Altamira nous avait fourni une main peinte en rouge, très bien formée, et des sortes de peignes à quatre ou cinq dents, peintes aussi en rouge. Ces peignes, avec quatre, cinq et parfois six dents fort allongées, se retrouvent à Marsoulas,

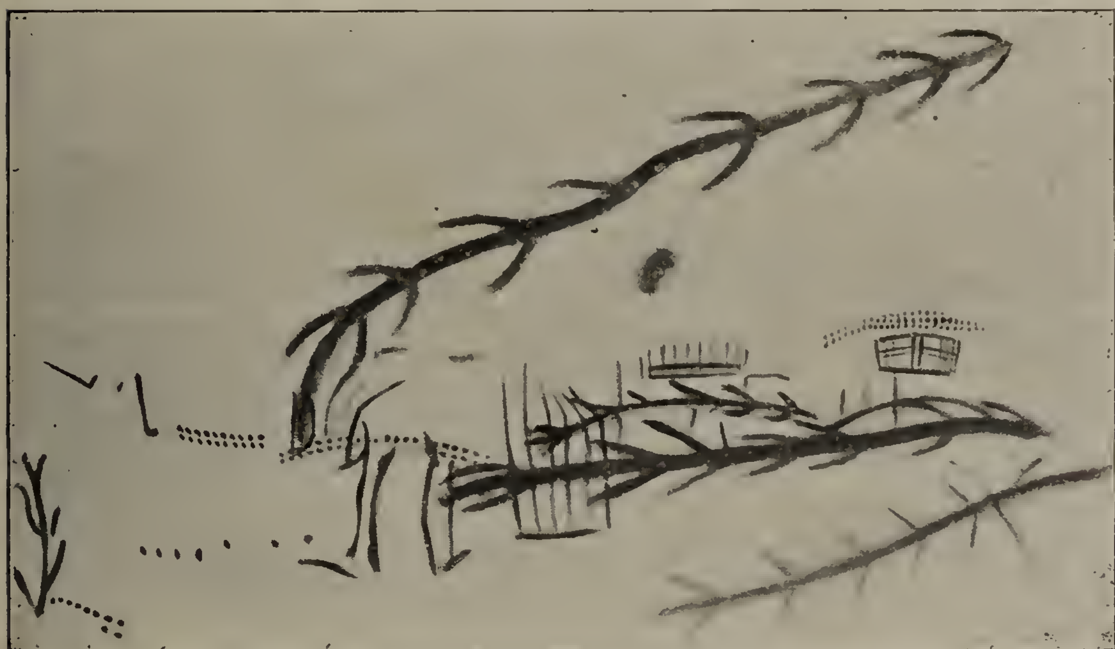


Fig. 10. — Signes rouges, pectiformes, tectiformes, figures arborescentes, etc. Réduction à 1/30 env. Relevé de H. Breuil. La barbelure A' est la même que A de la figure 8.

mais l'un d'eux trahit son origine, car l'une des dents latérales se coude fortement et semble bien indiquer le pouce d'une main stylisée (fig. 8). Il est peint sur le flanc du grand Bison, et *recoupé* par un dessin au trait figurant une échine de grand Cheval. Comme les tectiformes, les dessins de mains sont donc certainement en connexion avec les fresques polychromes.

Les autres catégories de signes doivent être plus récentes, car ils se superposent sans exception à tous les autres dessins et fresques de la caverne, même à des tectiformes et à des pectiformes, et leurs rapports avec les figures peintes sur galets du Mas d'Azil sont au moins très troublants.

Figures arborescentes, *Pointillés*, *Croix*. — Il y a des groupes de points rouges comme à Altamira et en Dordogne ; ils sont, en bien des cas au moins, en connexion avec les polychromes; on les retrouve sur les galets du Mas d'Azil.

C'est aussi parmi ces derniers qu'on doit rechercher un terme de comparaison à une croix inscrite dans un cercle, qui a été peinte en rouge sur la paroi de gauche.

Quand aux figures aborescentes, elles courent le long de la muraille de droite, et forment comme un registre inférieur sous les fresques figurées ; une de ces bandes pectinées monte obliquement vers le grand Bison et le Cheval polychrome, et se superpose très nettement à leur peinture. Quelques rares peintures semblables se retrouvent sur la muraille de droite, aucune ne pénètre dans la partie resserrée de la caverne, où se trouve seulement le cercle croisé et diverses mains simplifiées.

Conclusions.

Dans la caverne de Marsoulas, nous avons au moins trois couches picturales distinctes : des figures animales noires, des figures animales polychromes avec tectiformes et mains, des figures énigmatiques rouges, croix et bandes rameuses.

Avec ces peintures, les habitants de la grotte ont fait des gravures au trait, dont les plus anciennes, au trait continu, se rapporteraient plutôt aux fresques noires, tandis que les plus récentes, à tracé discontinu développant considérablement le poil, semblent en connexion avec les figures polychromes.

A Altamira, la série ancienne est plus développée, mais le dernier terme de Marsoulas, les fresques rameuses, manque ; en revanche, un autre ensemble de signes rouges s'y intercale, avec des animaux en teinte plate, entre deux autres couches, la plus ancienne noire, la plus récente polychrome.

L'ensemble des graffitis de Marsoulas paraîtrait plus complexe que celui d'Altamira.

Dans tous les deux, les figurations de l'homme sont grotesques et rudimentaires. On en retrouve quelques analogues en Dordogne ; on songe, dans tous ces cas, à demander à des masques sauvages, l'explication de ces étranges visages.

A Marsoulas pas plus qu'à Altamira on ne rencontre de figures d'animaux éteints, mais la Dordogne qui en a donné une bonne série n'en reproduit qu'un certain choix qui semble systématique. Les uns abondent, plusieurs sont rarissimes, d'autres font absolument défaut.

La technique des fresques polychromes est intermédiaire entre celle de la Dordogne et celle, plus modelée, avec détails des bosses de bison relevés de points en série, de la caverne des Cantabres. Ici et là, nous avons un seul art, avec quelques variations locales de faible amplitude.

Quant à la date absolue des peintures de la Haute-Garonne, on peut chercher quelques indications dans les fouilles exécutées par l'abbé Cau-Durban ; il a rencontré à Marsoulas plusieurs niveaux, dont le plus récent contient des aiguilles et de fines gravures, mais manque de harpons, et dont le plus ancien, bien que postérieur à celui de la grotte voisine de Tarté, est moins nettement caractérisé. Les chevaux y abondaient tandis que le Renne prédominait au-dessus. Il n'y a pas trace des derniers niveaux paléolithiques où le Cerf se multiplie.

Ces périodes, plus humides que celles qui précédaient, et plus tempérées, avaient sans doute vu l'Homme rechercher des grottes mieux aérées et même des abris en plein air, mais cela n'exclut pas la possibilité pour ces dernières générations paléolithiques, de garder l'habitude de fréquenter et de repeindre encore les murailles ; peut-être, alors même que la grotte de Marsoulas avait cessé d'être une habitation, gardait-elle, pour les habitants du pays, une importance religieuse ou magique qui les y ramenait pour de mystérieuses pratiques.

Altamira et Marsoulas, ces deux cavernes, éloignées du centre principal des grottes à peintures nous montrent, dans leur évolution artistique, un développement étroitement semblable à celui que le Périgord nous révèle.

Nous avons exploré de nombreux couloirs dans bien d'autres cavernes de la chaîne Pyrénéenne. Jamais nous n'avons eu le plaisir, comme dans les explorations du Périgord, de multiplier nos découvertes : quelques traces de décoration figurée, les restes d'un Bison et d'un Équidé à peine discernables, observés par l'un de nous dans un recoin du Mas-d'Azil, une longue incision horizontale et sans caractère sur la paroi droite de la grotte du Pape à

Brassempouy sont les seuls vestiges que nos investigations aient pu mettre en évidence ; ils indiquent une large diffusion de cette coutume d'orner des cavernes dont ces quelques pages ont exposé plusieurs remarquables exemples, mais le temps a fait son œuvre et les parois, écaillées par la gelée, corrodées par les rosées de condensation, sont depuis longtemps veuves de leurs décors. Les épaves grandioses dont nous avons relaté la description subiront bientôt la même destinée.

NOTES SUR LA MYOLOGIE
D'UN NÈGRE DE L'OUBANGUI

PAR

R. ANTHONY ET A. HAZARD

Dans le courant de l'année 1903 le Dr Brumpt ramena d'Afrique trois Nègres atteints de la *Maladie du sommeil.*

Ces Nègres furent traités et étudiés au point de vue pathologique à l'Hôpital des Dames de France à Auteuil. L'un d'eux y étant mort peu de temps après son arrivée en France, l'administration de la Faculté de Médecine reçut son cadavre et le mit gracieusement à la disposition du laboratoire d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle pour qu'une étude anatomique pût en être faite. Le professeur Hamy voulut bien nous charger de cette tâche.

Notre intention était de faire de ce Noir une étude anatomique complète; malheureusement il n'a pu en être ainsi. Dans le but de recherches pathologiques ayant précisément trait à la maladie à laquelle avait succombé le sujet, une autopsie méticuleuse et complète avait été pratiquée. C'est ainsi que tous les viscères du thorax et de l'abdomen aussi bien que les glandes génitales avaient été enlevés; le crâne avait été scié pour permettre l'extraction de l'encéphale, les lames vertébrales également pour rendre possible celle de la moelle épinière, qui avait été prélevée en entier; les tibias avaient été trépanés et de la moelle osseuse en avait été extraite.

Les nombreuses et larges solutions de continuité produites par ces différentes opérations dans le tronc et dans la tête rendaient toute injection conservatrice impossible et d'ailleurs inutile à pratiquer dans ces régions; les membres seuls purent être injectés d'une façon efficace, les supérieurs par les artères axillaires, les inférieurs par les artères fémorales. Nous dûmes renoncer à l'étude de la tête et du tronc en raison des détériorations produites par l'autopsie et de l'impossibilité de conserver les parties restantes; nous nous sommes donc bornés à étudier les membres, dont les

détails myologiques surtout nous ont semblé intéressants à vérifier.

Bien que d'assez nombreux mémoires aient déjà été écrits sur la Myologie des Races nègres, il ne nous a pas paru inutile d'ajouter cette observation à celles déjà publiées, en raison de la rareté des circonstances qui permettent d'apporter des documents précis relatifs à l'Anatomie des races humaines.

En même temps que notre Nègre et parallèlement à lui, nous avons disséqué, d'une part, un Blanc provenant de l'Amphithéâtre de Clamart, homme de nom à consonance française, âgé d'une quarantaine d'années environ et de taille à peu près égale, et, d'autre part, une femelle de Chimpanzé (*Troglodytes niger* E. Geoffroy Saint-Hilaire) presque adulte, de telle sorte qu'à tout instant de notre travail nous avons eu des points précis de comparaison.

Notre sujet était un Nègre de l'Oubangui, d'âge moyen. Comme aspect extérieur il paraissait d'une musculature puissante et d'une pureté de lignes remarquable, en bon état de santé, semblant ne pas avoir souffert pour mourir et n'était nullement amaigri.

I. — Membre antérieur (1).

α. **Épaule.** — Aucune observation particulière à faire.

β. **Bras.** — 1° *Biceps.* Le biceps droit présentait un faisceau supplémentaire s'insérant par des fibres musculaires sur l'humérus à peu près dans sa région moyenne et dont le tendon venait rejoindre celui de la portion principale avant qu'elle ne s'insère sur le radius (voy. fig. 1). Ce faisceau supplémentaire n'existait pas à gauche.

Sur les nombreux Nègres qu'il a disséqués, Chudzinski a trouvé souvent cette disposition. Toutefois, il est beaucoup de cas où, chez le Nègre, ce troisième faisceau est absent et on ne peut par conséquent pas le considérer comme caractéristique des races noires, d'autant plus qu'un troisième faisceau analogue a souvent été rencontré chez le Blanc par différents auteurs, ainsi qu'on peut s'en rendre compte en consultant les traités de Testut (2) et de Ledouble (3).

Le faisceau de renforcement huméral du biceps a été souvent rencontré chez de nombreux animaux d'adaptations différentes;

(1) L'existence actuelle de deux traités (Testut et Ledouble) extrêmement complets des *Anomalies musculaires chez l'homme*, nous dispensera de citer à propos de chacun des muscles étudiés ici, toute la bibliographie des anomalies rencontrées. Le lecteur est prié de se reporter à ces traités.

(2) Testut, *Traité des anomalies musculaires*. 1884.

(3) Ledouble, *Traité des variations du système musculaire de l'homme*, Paris, 1897.

parmi eux toutefois sont à retenir les Gibbons, l'Orang Roux où Chudzinski l'a signalé (deux fois sur 5 sujets disséqués) et l'Aï où il a été vu par Humphry. Sur un Aï (*Bradypus tridactylus* Linn.) que l'un de nous a disséqué en 1899, le biceps brachial se terminait supérieurement par deux faisceaux dont l'un, le long, finissait par atténuation progressive sous l'aspect d'un tendon filiforme au voisinage de l'articulation scapulo-humérale, et l'autre s'insérait au niveau de la partie moyenne de l'humérus.



Fig. 1. — Biceps droit à chef huméral supplémentaire. 1/4 de gr. nat. environ. (Les figures ont été faites au crayon, d'après nature, par Mlle A. Hazard.)

En résumé, le faisceau huméral du biceps semble être — sans qu'on puisse à notre su, du moins, en expliquer la raison — plus particulièrement l'apanage, à quelque groupe qu'ils appartiennent, des arboricoles dont le Bradypus est un des plus caractérisés ; il n'est donc pas étonnant que sa présence soit peut-être plus fréquente chez le Nègre que chez le Blanc, ce dernier étant par tous ses caractères plus éloigné de la forme arboricole ancestrale (1).

2° *Coraco-brachial.* Du côté gauche, en dedans du coraco-brachial, existait un petit muscle, débutant par des fibres charnues sur la capsule articulaire de l'épaule et se transformant bientôt en un tendon. Ce dernier, après un trajet de 0m,03 environ, allait s'insérer sur l'humérus près du coraco-brachial. Ce muscle supplémentaire peut être considéré comme un court coraco-brachial. Dans la littérature anatomique il existe de nombreux exemples de dédoublement du coraco-brachial chez le Blanc et, dans ce cas, le faisceau de dédoublement peut prendre des insertions très variées. Testut (2), Murrie et Flower (3) l'ont rencontré sur le Boschiman. Chez les Singes, enfin, le dédoublement du coraco-brachial est fréquent.

γ. **Avant-bras.** — 1° *Long supinateur.* L'insertion humérale du

(1) Voy. à ce sujet, R. Anthony, L'évolution du pied humain. Conf. *Ann. Broca. Bull. Soc. Anthrop.*, Paris, 1902. *Revue Scientifique*, 1903. *Smithsonian Institution Report*, 1904.

(2) Testut, Dissection d'un Boschiman (*Arch. du Mus.* 1884).

(3) Murrie et Flower, Acc. of the dissect. of Bushwoman. *Journ. of Anat. and Physiol.*, t. I, 1867.

long supinateur remontait plus haut des deux côtés sur le bord externe de l'humérus que chez le Blanc. Chudzinski qui s'est beaucoup occupé de la myologie des races humaines, a remarqué cette particularité et l'a jugée si importante, qu'il n'a pas craint de la considérer comme caractérisant les hommes de race noire (1).

Les Singes inférieurs et les Anthropoïdes, qui ont le mouvement d'extension de l'avant-bras sur le bras plus limité que le nôtre, présentent une exagération de cette disposition, ainsi que nous l'avons souvent constaté par nous mêmes et ainsi que nous avons pu le revoir sur le Chimpanzé que nous avions sous les yeux.

Cette disposition est encore plus accentuée chez le *Bradypus tridactylus* Linn. dont l'avant-bras en extension maximum sur le bras fait avec ce dernier un angle qui, ainsi que nous l'avons constaté, ne dépasse pas 100°. Elle est très visible aussi chez tous les animaux à marche quadrupède.

Il semble donc qu'à mesure que la station verticale tend à remplacer la station horizontale et que l'amplitude des mouvements d'extension de l'articulation cubito-humérale augmente, le muscle long supinateur, sans cesse distendu, rapproche nécessairement son insertion supérieure de l'interligne articulaire.

On peut donc à ce point de vue établir la série suivante :

1° Mammifères quadrupèdes ;
2° Singes et Édentés arboricoles ;
3° Nègres ;
4° Blancs.

Les Nègres plus près que nous des ancêtres arboricoles, ont gardé encore dans la disposition de leur long supinateur, un reste de leur adaptation ancienne. En outre, sur notre sujet, les fibres musculaires descendaient plus bas le long du tendon.

2° *Radiaux*. A droite, le tendon du premier radial était d'un calibre plus faible que celui du deuxième et cette particularité était encore plus accentuée sur notre Chimpanzé.

A gauche, le deuxième radial était divisé en deux corps musculaires α et β. Le plus antérieur α se divisait lui-même en deux tendons dont l'un s'anastomosait avec le tendon du muscle β et l'autre allait s'insérer directement sur la tête du deuxième métatarsien.

Cette confusion partielle des deux radiaux qui s'accentue chez les animaux exclusivement marcheurs et quadrupèdes à mesure que les mouvements de pronation et de supination deviennent plus

(1) Chudzinski, Variat. muscul. dans les races humaines. *Mém. Soc. d'Anthrop.*, 1898.

obscurs vient à l'appui de cette manière de voir si juste émise par Pozzi (1), Testut (2) et Ledouble (3) à savoir que ces deux muscles ne peuvent être séparés morphologiquement.

3° *Grand palmaire.* Par sa forme générale le grand palmaire de notre Nègre rappelait d'une façon toute spéciale quoique beaucoup



Fig. 2. — Grand palmaire chez le Blanc, chez le Nègre, chez le Chimpanzé. 1/2 de grandeur naturelle environ. (Lire cette figure de gauche à droite ⟶.)

moins développée quant à la longueur de ses fibres, celui du Chimpanzé témoin. La figure 2 permet de s'en rendre compte. Chez le Nègre et le Chimpanzé, le tendon terminal part du milieu du muscle; chez le Blanc il est franchement latéral (voy. fig. 2).

4° *Petit palmaire.* Il était absent à droite et existait à gauche

(1) Pozzi, Article Radiaux *in* Dechambre, *Dict. de Médecine.*

(2) Testut, *Traité des anomalies musculaires* 1884.

(3) Ledouble, *Variations du système musculaire de l'homme*, 1897.

avec sa forme normale. L'absence du petit palmaire est chez le Blanc une anomalie fréquente. En combinant les chiffres de différents auteurs avec les siens, Ledouble (1) a établi qu'il manquait en moyenne environ dans 11,2 0/0 des cas.

5° *Fléchisseur commun des doigts*. L'insertion supérieure de ce muscle était plus élevée chez notre Nègre que chez le Blanc témoin.

6° *Court supinateur*. Ce muscle qui chez le Blanc s'insère sur le radius par des fibres musculaires, s'insérait chez notre Nègre sur ce même os par des fibres tendineuses. Les fibres musculaires étaient donc, chez le Nègre, moins longues qu'elles ne le sont généralement chez le Blanc et, puisque l'on sait que la longueur des fibres musculaires est proportionnelle à l'amplitude du mouvement qu'elles commandent, cette disposition impliquait chez notre sujet une moins grande amplitude des mouvements de supination.

7° *Carré pronateur*. Le carré pronateur était plus développé chez notre Nègre que chez le Blanc témoin. Les fibres supérieures étaient plus obliques et s'inséraient plus haut sur le radius, disposition qui faisait ressembler ce muscle à un trapèze alors que chez le Blanc il a la forme d'un rectangle.

Testut a signalé une disposition en tout semblable à celle-ci sur une jeune Négresse d'origine sénégalienne (Bordeaux, 1884) et Chudzinski (2) a aussi souvent constaté cette particularité.

Hepburn, Deniker (3) et Testut (4) semblent d'ailleurs l'avoir constamment rencontrée chez les Singes (Anthropoïdes et Catarrhiniens).

Il serait intéressant de rechercher si, comme d'ailleurs cela semble probable d'après les recherches des auteurs précités, cette disposition est bien réellement constante chez les Singes. S'il en était ainsi, on serait en présence d'un nouveau caractère de ressemblance entre les Nègres et les formes arboricoles.

8° *Cubital postérieur*. Des deux côtés les fibres musculaires descendaient beaucoup plus bas chez le Nègre que chez le Blanc qui nous servait de terme de comparaison. Le Chimpanzé témoin présentait, sous ce rapport, une disposition se rapprochant davantage de celle du Blanc que de celle du Nègre.

(1) Ledouble, *Variations du système musculaire de l'homme*, 1897.

(2) Chudzinski, Variations musculaires dans les races humaines, *Mém. Soc. d'Anthrop.*, 1898.

(3) Deniker, *Arch. de Zoologie expérimentale*, 1886, tome supplém.

(4) Testut, *Taités des anomalies musculaires de l'homme*.

A gauche le tendon de ce muscle au lieu de s'arrêter comme normalement à l'extrémité inférieure du cubitus se poursuivait jusqu'au 5e métatarsien à la tête duquel il s'insérait après avoir passé dans une gouttière creusée sur la face dorsale de l'extrémité inférieure du cubitus.

9° *Extenseur propre du petit doigt.* — La partie musculaire de ce muscle était relativement plus courte que chez le Blanc témoin. C'est le contraire de ce que Chudzinski (1) a constaté d'une façon générale chez les Noirs. Avant d'atteindre son insertion distale au petit doigt, ce muscle se divisait en outre en deux faisceaux. Une disposition analogue a été signalée par Chudzinski sur deux Nègres.

10° *Court extenseur du pouce.* — Le court extenseur du pouce était plus développé chez notre Nègre que chez le Blanc.

δ. **Main.** — Aucune observation particulière à faire.

II. — Membre postérieur.

α. **Hanche.** — 1° *Petit psoas.* Le petit psoas était absent. Testut (2) a déjà constaté cette absence sur son Boschiman. Elle est d'ailleurs très fréquente. D'après Ledouble (3), qui a combiné les chiffres des différents auteurs, le petit psoas manquerait dans plus de la moitié des cas chez l'homme. Ce caractère ne peut donc pas être considéré comme particulier aux races nègres.

β. **Cuisse.** — 1° *Couturier.* L'insertion supérieure de ce muscle était plus limitée que chez le Blanc, les fibres musculaires y étant entremêlées de fibres tendineuses. L'insertion inférieure d'autre part descendait beaucoup plus bas (voy. fig. 3).

2° *Droit antérieur.* Comme pour le couturier l'insertion supérieure était plus limitée et plus nettement tendineuse chez le Nègre que chez le Blanc témoin.

3° *Adducteurs.* L'anneau de Hunter nous a semblé en moyenne légèrement plus élevé au-dessus de l'interligne articulaire du genou que chez le Blanc.

4° *Droit interne.* Du droit interne droit partait un faisceau tendi-

(1) Chudzinski, Variat. du syst. muscul. dans les races humaines, *Mém. Soc. d'Anthrop.*, 1898.

(2) Testut, *Dissection d'un Boschiman.* 1884.

3) Ledouble, *Variations du syst. muscul. de l'homme*, 1897.

neux qui allait s'insérer et se perdre sur l'aponévrose jambière postérieure.

5° *Demi-tendineux*. La portion musculaire de ce muscle était remarquablement plus longue chez le Nègre que le Blanc. Les deux sujets étaient de même taille et la limite des fibres musculaires

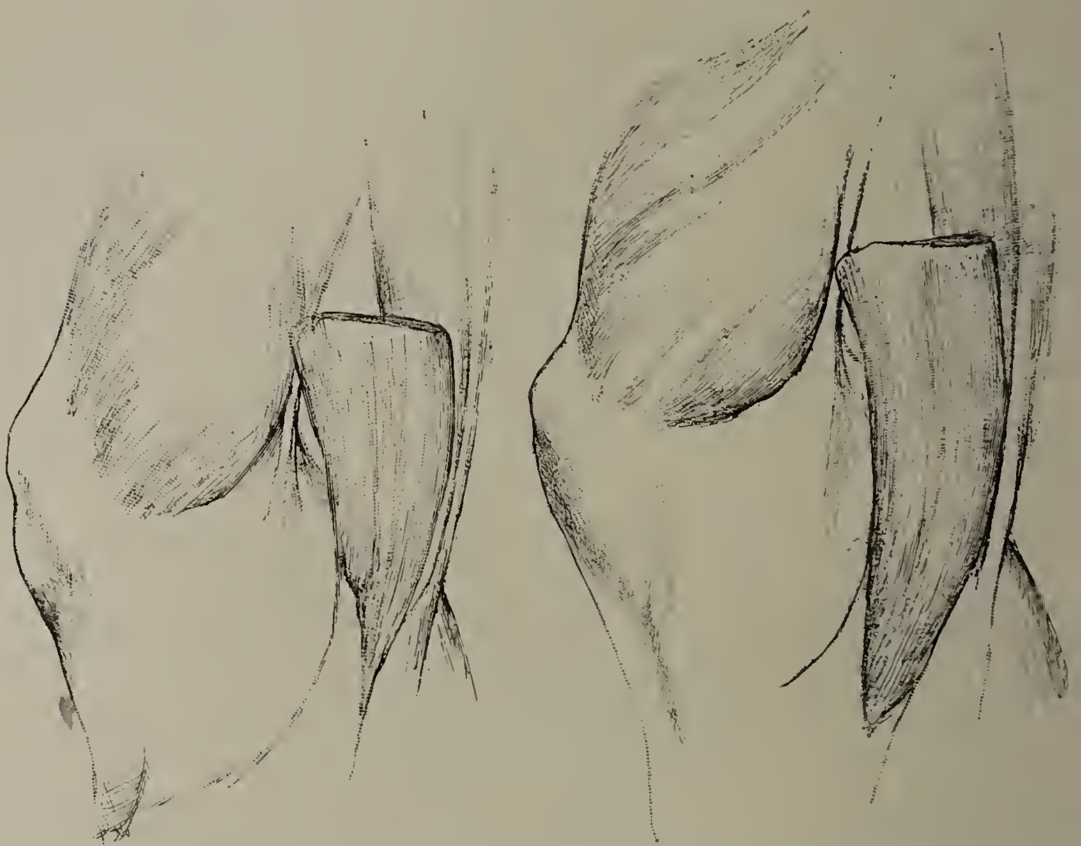


Fig. 3. — Insertion distale du couturier chez le Blanc et chez le Nègre. 1/3 de grandeur naturelle environ. (Lire cette figure de gauche à droite →.)

s'arrêtait chez le Nègre au tubercule du grand adducteur, chez le Blanc à 91 millimètres au-dessus.

6° *Vaste interne*. L'insertion supérieure de ce muscle à la face interne du fémur débutait plus bas chez le Nègre que chez le Blanc.

7° *Biceps crural*. A droite ce muscle était normal; mais à gauche ses deux faisceaux étaient nettement indépendants, quelques fibres musculaires seules les reliant. Le faisceau ischiatique prenait distalement son insertion habituelle à la tête du péroné, tandis que le court faisceau (fémoral) s'insérait sur l'aponévrose péronière.

Testut a sur une jeune Sénégalienne constaté la même indépendance des faisceaux du biceps crural.

γ. **Jambe**. — 1° *Jumeaux*. Le sésamoïde du jumeau externe était remarquablement développé.

Alors que normalement chez le Blanc le jumeau interne descend d'ordinaire légèrement plus bas que l'externe, notre Nègre possédait une disposition contraire (voy. fig. 4), le jumeau externe descendant sensiblement plus bas que l'interne.

Chudzinski sur un Nègre de la Guadeloupe a signalé la même particularité. Cuyer et Jean Louis l'ont observée également sur un Blanc.

La portion musculaire des jumeaux était dans son ensemble plus longue que chez le Blanc témoin, ainsi que cela est normal pour les races nègres. Chez le Chimpanzé témoin les fibres musculaires descendaient presque jusqu'au calcanéum. Cette disposition est d'ailleurs normale chez tous les Singes.

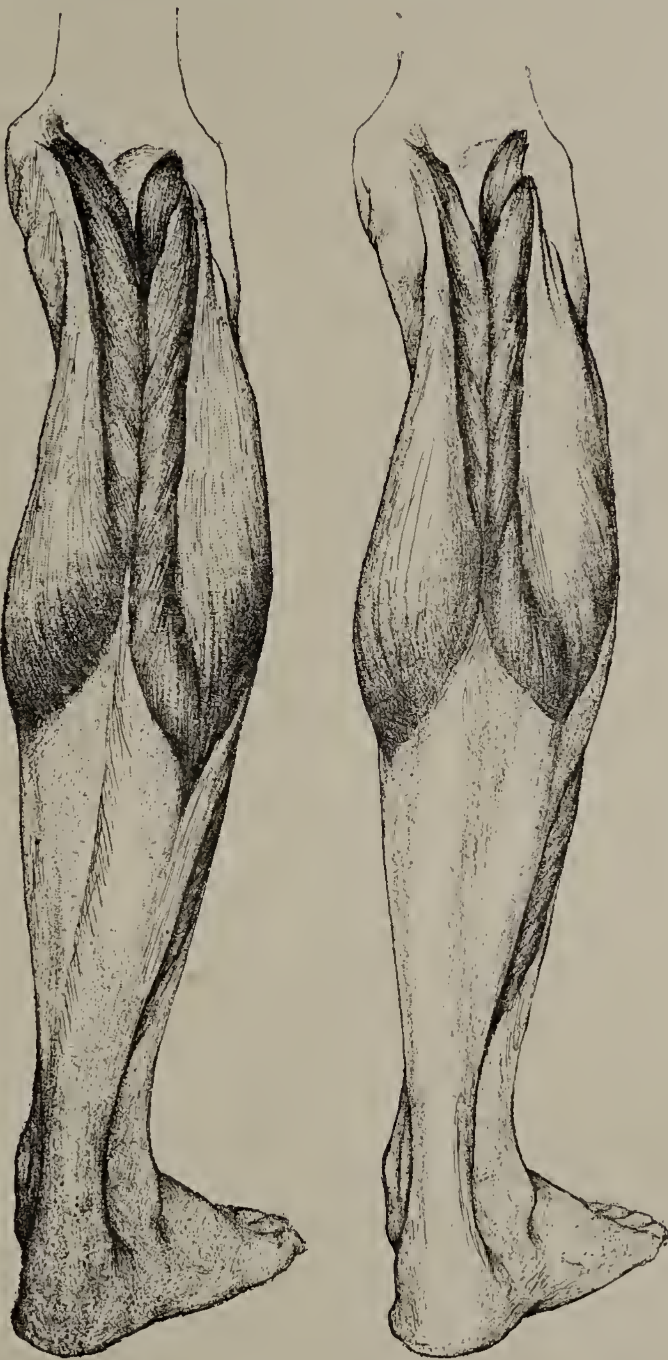


Fig. 4. — Vue postérieure des jumeaux chez le Nègre et chez le Blanc. 1/4 de grandeur naturelle environ. (Lire cette figure de gauche à droite ⟶.)

2° *Plantaire grêle.* Chez notre Nègre, le plantaire grêle droit était beaucoup moins développé que celui du Blanc témoin. C'est ainsi que la largeur du tendon était chez le premier de 0^{m},002 et de 0^{m},004 chez le second. La différence était encore plus considérable à gauche. Dans son mémoire sur les variations musculaires dans les races humaines, Chudzinski écrit : « En combinant les détails

de la constitution du plantaire dans les Races, nous arrivons à cette conclusion que ce muscle par ses dimensions et par son tendon terminal est plus atrophié dans la race noire que dans les autres races. » Notre observation vient à l'appui de cette opinion.

3° *Soléaire*. Ce muscle avait son insertion supérieure sensiblement plus basse que chez le Blanc, mais la limite inférieure de ses fibres musculaires était par contre beaucoup plus basse, allant presque jusqu'au calcanéum.

4° *Long fléchisseur au gros orteil*. Les fibres musculaires descendaient sur le tendon sensiblement moins bas que chez le Blanc.

5° *Jambier antérieur*. Le tendon du jambier antérieur droit se divisait en deux faisceaux dont l'un prenait son insertion normale et l'autre le plus antérieur allait finir à la tête du premier métatarsien. Le Chimpanzé témoin présentait une disposition analogue.

Cette anomalie musculaire est très fréquente. Sur les Nègres en particulier elle a été constatée souvent par Chudzinski, Ledouble et Testut (Boschiman).

6° *Court péronier latéral*. Ce muscle envoyait à droite un tendon supplémentaire au 5e doigt, c'est le *peronæus quinti digiti* de Wood. On le trouve comme anomalie sur un grand nombre de sujets, et d'après Ledouble beaucoup plus communément dans les races de couleurs ; Chudzinski l'aurait rencontré dans plus de la moitié des sujets noirs disséqués par lui. Toutefois Testut ne l'a pas trouvé sur son Boschiman. Chez notre Chimpanzé témoin il n'existait pas de trace du *peronæus quinto digiti*.

7° *Long péronier latéral*. Les fibres musculaires de ce muscle descendaient chez notre sujet plus bas sur le tendon que chez le Blanc témoin ; chez le Chimpanzé elles descendaient encore plus bas, de telle sorte qu'à ce point de vue le Nègre faisait encore le passage entre notre Chimpanzé et notre Blanc.

8. **Pied**. — Aucune observation particulière à faire.

Au point de vue général la musculature de notre Nègre de l'Oubangui présentait un certain nombre de caractères sur lesquels il ne paraît pas inutile d'insister.

Les muscles étaient d'une couleur rouge beaucoup plus foncée qu'ils ne le sont d'habitude chez le Blanc, et la graisse sous-cutanée d'un jaune d'or très prononcé. Faut-il considérer ce caractère comme particulier au sujet examiné ? Faut-il au contraire l'interpréter comme un caractère général des races colorées ? L'atten-

tion des auteurs ne semble pas avoir été attirée de ce côté et des observations ultérieures pourront seules éclaircir cette question. N'y aurait-il pas lieu tout simplement de rechercher un rapport possible entre cette coloration foncée des muscles et de la graisse et la maladie à laquelle ce sujet a succombé? C'est là une question à laquelle seuls les anatomo-pathologistes qui ont pratiqué l'autopsie sont qualifiés pour répondre.

Outre cetté particularité, les muscles (1) de notre Nègre nous ont semblé d'une façon générale très considérablement développés dans le sens transversal, très raccourcis au contraire dans le sens longitudinal par rapport à ce que l'on observe habituellement chez l'homme. Il ne nous semble pas y avoir là autre chose qu'une disposition individuelle. Comme tous les sauvages d'une façon générale notre sujet devait faire de ses muscles un usage plus fréquent et plus énergique qu'un Français civilisé du xxe siècle; il n'est donc point étonnant, puisque l'on sait, sans qu'il soit besoin d'y revenir, que le diamètre des muscles augmente par l'usage, qu'il ait eu une musculature plus développée dans le sens transversal que celle de nos compatriotes. Ce qui est plus remarquable c'est ce fait qu'en même temps que ses muscles étaient plus développés dans le sens transversal, ils étaient raccourcis dans le sens de la longueur.

A la vérité si l'on considère la myologie d'un animal quelconque on s'aperçoit qu'il y a d'une façon générale un rapport inverse assez net entre le développement transversal d'un muscle et son développement en longueur. Les Singes et, parmi eux, les Atèles et les Sajous, par exemple, ont des muscles grêles et très longs; les Taupes au contraire dont on connaît le mode de vie ont des muscles très épais mais courts et trapus, s'insérant sur de puissants tendons. Les premiers sont des animaux doués de peu de force mais à mouvements très amples et très agiles; les secondes sont des animaux très vigoureux, mais lourds et à mouvements très peu amples. Ces différences, que nous voyons extrêmes entre ces deux catégories d'animaux que nous avons choisies à dessein si éloignées aussi bien au point de vue de la parenté qu'à celui de l'adaptation, sont évidemment infiniment moins accentuées sur deux individus de la même espèce, comme l'Homme par exemple; quoi qu'il en soit, on peut toujours constater chez lui l'existence de ces deux types, l'un à muscles longs et plats et à mouvements amples

(1) Quand nous disons *muscle* nous entendons la partie musculaire seule, à l'exclusion de la partie tendineuse.

et peu vigoureux, l'autre à muscles courts et gros et à mouvements peu amples et très puissants. La genèse de ce dernier type nous semble possible à expliquer par l'hypothèse suivante :

Supposons qu'un individu humain fasse de ses muscles, et plus spécialement avant d'avoir atteint l'âge adulte, un usage fréquent et énergique, ces derniers, comme l'on sait, se développeront considérablement dans le sens transversal. Or, l'un de nous a démontré, aussi bien par des observations anatomiques que par des expériences morphogéniques, que lorsque les muscles se croisaient les uns les autres suivant un angle appréciable et exerçaient les uns sur les autres des compressions effectives, les parties musculaires les plus fortement comprimées subissaient une transformation tendineuse d'autant plus profonde que la pression était plus forte. Le développement transversal des muscles augmentant leur force, il en résulte chez les individus fortement musclés une pression plus considérable et aussi plus étendue, puisque la surface de l'agent compresseur est augmentée, et, la formation de tendons plus longs et plus parfaits en quelque sorte, c'est-à-dire non mêlés de fibres musculaires en est la conséquence. Cela revient à dire que les muscles sont raccourcis, puisque ce que le tendon gagne le muscle le perd. Le raccourcissement des muscles amène forcément la diminution de l'amplitude des mouvements, cette dernière étant toujours, comme l'on sait en rapport direct avec la longueur des fibres musculaires.

Ainsi donc le développement transversal des muscles par l'usage amènerait leur raccourcissement longitudinal qui entraînerait la diminution de l'amplitude des mouvements. Il semble qu'il y ait en quelque sorte un rapport inverse entre la force et l'amplitude, et l'observation comparée, même superficielle des athlètes d'une part et des acrobates de l'autre, permet de s'en rendre facilement compte : les premiers avec leurs muscles puissants ont des mouvements certainement moins amples que les seconds qui, avec leur agilité ont des muscles longs et grêles.

Notre Nègre se trouvait être précisément un sujet à muscles gros et courts, un puissant plutôt qu'un agile.

Il nous a paru intéressant de faire, à l'occasion de son étude, cette remarque générale qui pourrait être, semble-t-il, le point de départ de recherches intéressantes, même au point de vue des applications pratiques.

LA CHASSE ET L'AGRICULTURE
CHEZ LES POPULATIONS DU SOUDAN

PAR

LE Dr J. DECORSE

De la mission du Chari-Lac Tchad (1).

LA CHASSE

Avec de bons yeux, de bonnes jambes, un bon fusil et un peu de cœur au ventre, un Européen, sur la terre d'Afrique, n'a guère à craindre de mourir de faim.

Cependant il ne faudrait pas croire que partout ni toujours il trouvera le rôti complaisant sur le bord de la route. S'il ne s'en fie qu'à sa bonne fortune, il aura presque certainement chaque jour l'occasion de placer un heureux coup de fusil. Mais il lui arrivera plus d'une fois de faire buisson creux et d'être obligé de serrer sa ceinture, s'il n'a pas eu le soin d'assurer son dîner.

C'est qu'il y a chasse et chasse. On peut s'en aller, comme en Brie ou en Beauce, la pipe aux dents, le fusil sur le ventre, en laissant faire les chiens.

Mais chasser, c'est aussi se lever avant le soleil, marcher des heures durant dans les herbes mouillées, dans le sable, dans l'eau ou dans la boue. C'est aller courbé, en cherchant sur le sol des empreintes de la nuit, les suivre pas à pas dans le fouillis de la brousse. C'est lâcher la piste qui fait mille détours, la retrouver et puis la perdre au pied de quelque obstacle. C'est l'échec au moment de réussir. C'est la surprise brusque, une branche qui casse, un piétinement lointain, une herbe qui remue ; puis le guet immobile en face de la bête en éveil. C'est la crainte de la voir s'enfuir. C'est

(1) La première note du Dr Decorse sur l'ethnographie des populations soudaniennes (V. *L'Anthropologie*, t. XVI, pp. 129-147) ayant été goûtée de nos lecteurs, nous sommes heureux de publier le présent article. Dans notre prochain numéro paraîtra une étude, du même auteur, sur l'habitation et les villages.

prendre le vent, marcher sur les genoux, ramper à plat ventre, s'éreinter, s'écorcher ; puis la balle partie, c'est l'animal qui tombe, se relève et détale en laissant derrière lui quelques gouttes de sang. La poursuite recommence et quand enfin vous tenez votre proie, vous pouvez estimer sa valeur à vos peines.

Heureux encore, parfois, lorsque, dans votre course, vous ne rencontrez pas quelque méchante bête à la mine revêche, quelque naja grincheux ou de fétides bourbiers. L'imprévu, l'émotion, de temps en temps, d'une mauvaise rencontre, sont, il est vrai, des épices qui pimentent le plaisir.

Mais au risque de me faire honnir, j'insinuerais volontiers qu'on trouverait moins de charmes à ce sport captivant, s'il fallait attaquer le gibier à armes plus égales. Pour ma part, je ne me vois guère en train d'affronter le buffle avec le coup-de-poing en silex qui servait à nos pères des cavernes pour mater l'ours ou le bison. Je préfère une carabine, qui permet de commettre sans danger presque tous les assassinats.

Le Nègre, au contraire, est obligé d'y regarder à deux fois, et son dénuement lui conseille une prudence que nous aurions tort de lui reprocher. Une balle bien placée ne lui évite pas le danger ni la peine. Quelque plaisir qu'il éprouve à s'offrir un succulent morceau, il estime à juste raison qu'il le paierait trop cher. Ce n'est pas certes qu'il dédaigne la viande; mais comme il pratique une douce philosophie, il préfère satisfaire ses besoins en s'épargnant le plus d'efforts. La nature a généreusement laissé à sa portée de quoi pourvoir à sa subsistance. La terre produit sans qu'il soit presque obligé de lui donner des soins. Partout la brousse inculte lui réserve quelques ressources. Si parfois la disette se fait sentir, les fleuves lui laisseront prendre sans trop de peines des coquilles et du poisson. Aussi le Nègre ne chasse-t-il guère avec frénésie que lorsqu'il y est obligé. Quand il chasse, c'est pour manger.

Dans ces conditions, il recherche beaucoup moins l'élégance des procédés que la certitude de la réussite; risquer un joli coup devient très accessoire. Mais il lui importe d'éviter la bredouille funeste à son estomac.

C'est pourquoi le Nègre préfère les procédés de chasse qui multiplient ses chances de succès, sans augmenter ses risques ou ses peines. Poursuivre le gibier, c'est bon pour le chrétien ; il aime mieux le laisser venir.

Lorsqu'il déroge à cette pratique, on peut dire à coup sûr que c'est

par accident : c'est une occasion qui passe, et le chien la suit ; le maître ne saurait moins faire. Mais tous deux ont une dose de sagesse qui leur permet de s'arrêter dès qu'ils jugent la tâche trop pénible, et seuls les petits ou les jeunes animaux tombent ainsi sous leurs coups.

Personnellement nous n'avons donc qu'une très faible créance dans ces récits de chasse, où l'on voit des Nègres attaquer seuls à

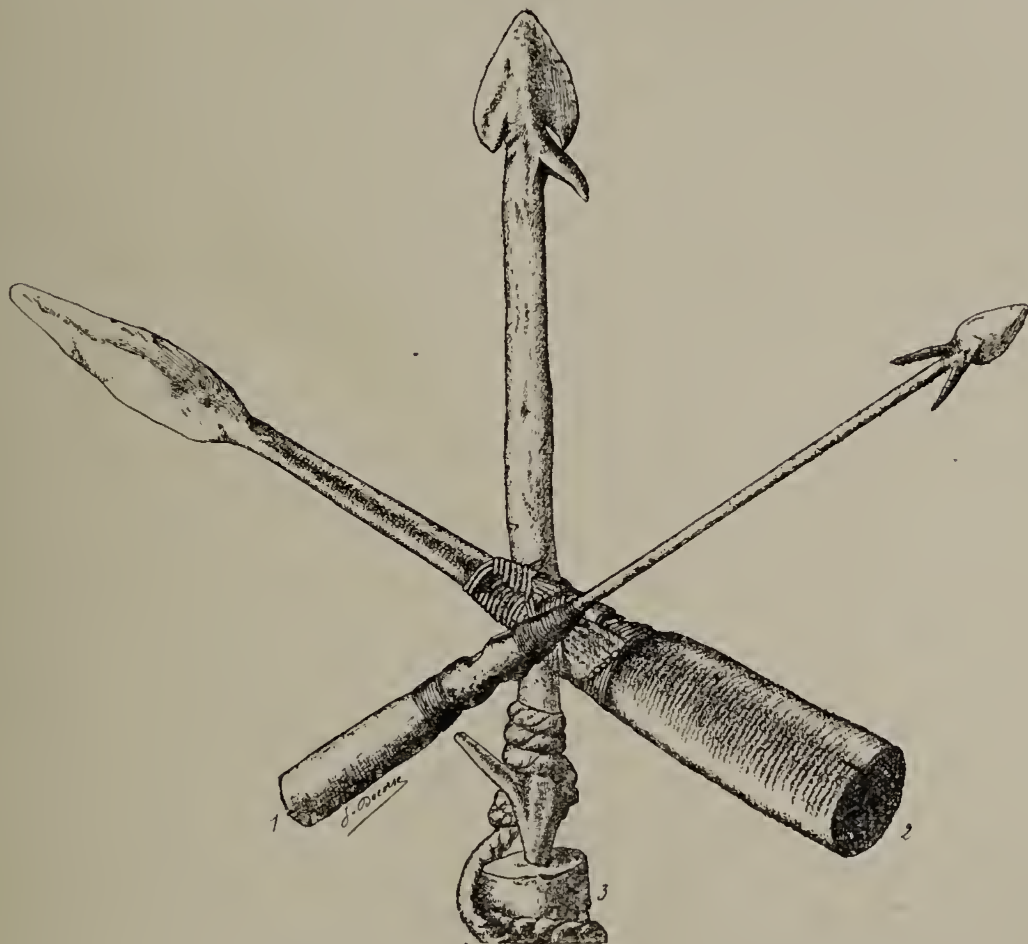


Fig. 1. — Sagaie et harpons des Niellim pour la chasse à l'hippopotame.

seuls des bêtes capables de se défendre. Sans doute un Noir sera très brave à l'occasion, s'il lui faut lutter pour sa vie. Mais quant à la risquer sans profit, c'est une autre affaire et il prend ses précautions. La chasse au coupe-jarret nous paraît presque aussi funambulesque que ces histoires de Nègre dégonflant la panse d'un éléphant à la course. Quand les indigènes se risquent à affronter le gros pachyderme, ils ont soin d'y aller en nombre ; encore ne nous portons-nous pas garant qu'ils sachent se passer de fusil. Les Niellim, il est vrai, l'attaquent à la lance ; mais ils demandent au cheval le

secours de sa vélocité. Lorsqu'ils ont réussi à isoler une bête, les cavaliers piquent des deux, et chacun leur tour lui jettent une javeline en faisant volte-face aussitôt. Cela demande déjà beaucoup d'audace, et il ne se passe pas de chasse où la bête affolée ne réussisse à cueillir au vol quelque cavalier, souvent même avec sa monture.

L'hippopotame, bien moins dangereux, se chasse aussi de manière analogue avec des sagaies et des harpons (fig. 1), en remplaçant le cheval par des embarcations.

Hormis ces deux cas, la quête telle que nous l'entendons est à peu près inconnue. La recherche des jeunes dans les gîtes et les nids, la remplace avec d'autant plus d'avantages que le chasseur a souvent la chance de s'emparer des parents

A ce métier de dénicheurs, tous les indigènes apportent une remarquable adresse. Où nous sommes obligés de raisonner sur de vagues hypothèses, eux autres agissent presque d'inctinct. Ils se sont inconsciemment éduqués dès l'enfance, et c'est merveille de voir avec quelle perspicacité certains d'entre eux savent mettre la main sur un nid. C'est beaucoup plus difficile qu'on ne pense, surtout lorsqu'il s'agit de terriers. Une crotte, une feuille, une toile d'araignée, sont de précieux indices. Mais, la plupart du temps, un gîte n'a pas qu'une seule issue; le propriétaire a parfois des ennemis ou des parasites, quand lui-même n'est pas de mauvaise composition; coups de dents ou coups de griffes sont souvent le prix d'une hâte inconsidérée. Puis, quand un indigène a éclairé sa quasi-certitude, il est bien rare que la bête s'échappe.

Cependant les prises ne sont pas très brillantes, exception faite pour quelques oryctéropes et des pangolins; ce sont surtout des oiseaux mineurs ou des rongeurs, des porcs-épics, de petits mustélidés, parfois même des serpents que l'on capture.

Mais cette chasse n'est que de la broutille à côté du piégeage et de l'affût.

Sans tenir compte de la mauvaise chance, l'affût, pour réussir, a besoin d'être minutieusement préparé. A l'état sauvage, les animaux, en effet, comptent autant sur leur flair que sur leur vue, et il ne suffit pas de connaître leurs habitudes pour les capturer. Il faut encore prévoir, savoir se mettre contre le vent et dissimuler sa cachette en l'adaptant d'une façon parfaite aux circonstances et au terrain.

Chez les peuplades qui habitent la forêt ou des pays très couverts, l'affût est assez simple, car l'abondance de la végétation oblige les

animaux à suivre des itinéraires presque constants pour pourvoir à leurs besoins. L'homme n'a donc qu'à guetter au passage et, s'il a bien pris ses précautions, il trouve assez souvent l'occasion d'envoyer la flèche ou la sagaie.

Mais sans compter que le chasseur risque parfois d'être à son tour chassé, les armes dont il dispose ne font pas toujours une blessure immédiatement mortelle. Si la bête blessée parvient à s'enfuir, la retrouver devient problématique. Du même coup le chasseur perd sa proie et l'arme qui l'a frappée.

Aussi l'indigène cherche-t-il à augmenter ses chances de succès en employant des armes empoisonnées. Cet usage paraît répandu chez les M'Bwaka, les Mandja, les Banda et les Keredj, jusque sur le Haut-Oubangui. Chez les Ndi, les Ngola, les M'baga et les N'Brou, nous avons trouvé à maintes reprises des flèches empoisonnées à pointe de bois durci, spécialement fabriquées pour la chasse. La perte de telles armes ne coûte rien au chasseur, qui n'est plus chiche de ses coups.

Mais beaucoup de peuplades dédaignent l'arc, qui ne leur serait pas, d'ailleurs, d'une grande utilité en raison même du pays qu'elles habitent. L'affût leur devient d'autant plus difficile que la brousse, plus clairsemée, permet aux animaux non seulement d'utiliser mieux l'acuité de leur sens, mais encore de passer à peu près n'importe où. Pour les affûter il est donc nécessaire de les contraindre par ruse, en leur offrant un appât. Une proie vive ne peut tenter que des fauves, avec lesquels l'indigène ne tient pas à se rencontrer. Quant à la nourriture végétale, il est rare qu'elle attire quelque chose ; car, s'il y a disette extrême, tous les animaux émigrent ailleurs, et, s'il y a abondance, la faim ne leur fera pas oublier leur défiance naturelle.

Le seul appât capable de tenter tous les appétits c'est l'eau. A la saison sèche, en effet, il n'en reste plus trace dans certaines régions, et lorsqu'il en trouve quelques gouttes, le gibier ne sait guère résister à la tentation. Tout abreuvoir est donc un point de rendez-vous. Quand la nature les assèche tous, l'indigène s'ingénie à en créer de nouveaux, surtout pour son usage personnel, mais il ne dédaigne par d'en profiter pour y dresser ses embûches.

Dans un fond humide où la nappe est superficielle, il choisit un arbre au pied duquel il creuse jusqu'à l'eau. Puis, dans les basses branches, il établit un rudiment de plateforme sur laquelle il s'installera dès qu'il aura relevé des empreintes, attestant que le trou

est régulièrement fréquenté. Au crépuscule il prend la *veille*, et quand un animal vient étancher sa soif, il lui lance du haut de sa cachette une lourde sagaie à fer très large et tranchant.

Quoique ce procédé donne de bons résultats, le succès n'en dépend pas moins du hasard. C'est toujours pas mal de peine et pas toujours beaucoup de profit.

Fatigue pour fatigue, il vaut encore mieux aider la chance et ruser avec le gibier. C'est dans ce but que se pratique le rabat. A la saison sèche, la chose est simple. En beaucoup d'endroits assez découverts, les indigènes entourent une étendue de brousse desséchée, à laquelle ils mettent le feu. Les animaux effrayés fuient devant l'incendie. Pendant que guêpiers et milans tournoient dans la fumée à la poursuite des sauterelles, les Noirs attendent au déboulé toute la vermine qui détale.

Pour les animaux de plus grande taille, la méthode a besoin d'être perfectionnée. C'est le but des panneaux. Ce sont des filets à mailles énormes, en bandes hautes d'un mètre, longues de trente et plus. Chaque famille en possède au moins un; en les mettant bout à bout, un village en aligne plusieurs centaines de mètres. Pour tendre l'engin, on ouvre dans la brousse une sente étroite en couchant les herbes toujours du même côté ; sur cette paroi fragile s'appuient les filets soutenus de place en place par de petits pieux ; ailleurs ils s'accrochent simplement aux broussailles. Le principal est de ne pas fixer trop solidement le réseau, faute de quoi une bête un peu forte passerait au travers comme un frelon dans une toile d'araignée. Hommes, femmes, enfants s'en vont au loin battre l'estrade. Quand ils ont relevé du gibier, ils l'enserrent et le rabattent dans la direction du panneau, derrière lequel des chasseurs habiles sont restés embusqués. Dès que les rabatteurs croient avoir serré les animaux d'assez près, le charivari commence. Les bêtes éperdues s'échappent vers la trouée à travers les hautes herbes qui ralentissent leur fuite et leur masquent le panneau. Elles donnent dedans et s'y empêtrent, prévenant les guetteurs qui accourent pour les sagaier.

En forêt, cette tactique est impraticable; mais elle est fort en honneur dans les pays de plaines, jusque sur le Chari. Elle a cependant le grand défaut d'exiger une coopération complète, difficile à obtenir surtout chez le Keredj, toujours un tant soit peu anarchiste. Quand un village chasse de la sorte, c'est donc un événement qu'on célèbre en fin de compte par une réjouissance plus ou moins géné-

rale. Mais le partage est un fréquent motif de chicanes, et ça ne nourrit pas toute l'année.

Soucieux de ne pas payer trop souvent de sa personne, l'indigène s'est donc principalement appliqué à user de systèmes automatiques, dont le nombre et la variété prouvent la fertilité de son imagination.

En naissant il est braconnier, et comme il n'a pas à craindre le garde champêtre, il donne libre cours à son ingéniosité. Il s'inquiète fort peu d'abîmer le gibier et de le prendre vif, car même les morceaux en sont bons. Seuls les bambins de là-bas, comme les nôtres, sont heureux de capturer vivants de petits oiseaux dont ils s'amusent avant de les faire cuire. Nous les avons vus sur le Chari opérer avec beaucoup d'adresse. Ils juxtaposent dans le sable des brins de grosse brousse en les entrecroisant au sommet de façon à construire une petite cage en forme de carène renversée. Ils aménagent en dedans deux compartiments dont l'étroite ouverture, placée à l'opposé de la porte d'entrée, est garnie de petits prolongements intérieurs. Un couloir sépare les deux cloisons et conduit à la grand' porte, que précède une haie en entonnoir (fig. 2). On sème du grain jusque dans la cage, où les mange-mil pénètrent presque sans s'en douter ; une fois entrés dans les logettes, ils ne savent plus retrouver les issues, et les enfants accourus s'en emparent.

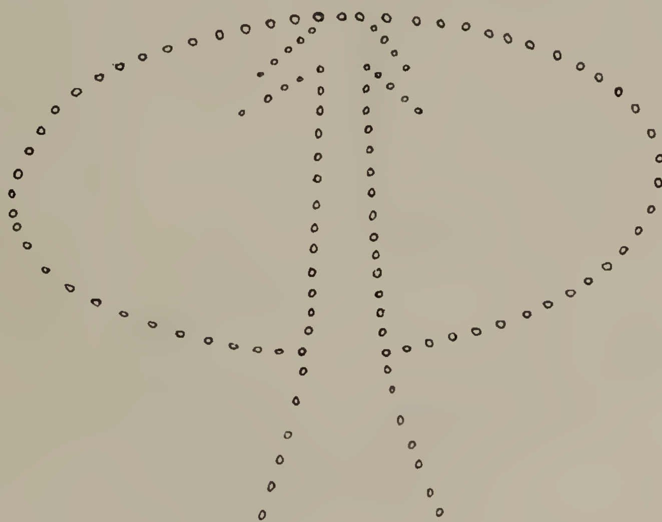


Fig. 2. — Plan de la cage que construisent les enfants du Chari pour capturer de petits oiseaux.

Quelquefois ils se servent aussi de gluaux. Les Horo et les Tounia en usent même pour chasser les oiseaux aquatiques. Ils font, avec de l'herbe, des bottillons qui figurent approximativement le corps d'un canard ; une extrémité est arrondie et peinte en blanc ; l'autre est coupée carré avec une queue rudimentaire ; le dessus est passé au noir. Au bord de l'eau, ils fichent ces mannequins, ap-

pelés *niousi*, au moyen d'un bâton dont le bout qui dépasse simule assez bien la tête d'un palmipède (*Sarcidiornis melanota*) (fig. 3). Ils en disposent 15 ou 20 sur un même banc ; tout autour d'eux, ils plantent légèrement ou écharpillent des brins d'herbes enduits d'une glu tirée du Karité et d'autres essences résineuses. Les vols de canards s'y trompent la nuit ; ils s'abattent auprès de leurs faux congénères et s'engluent.

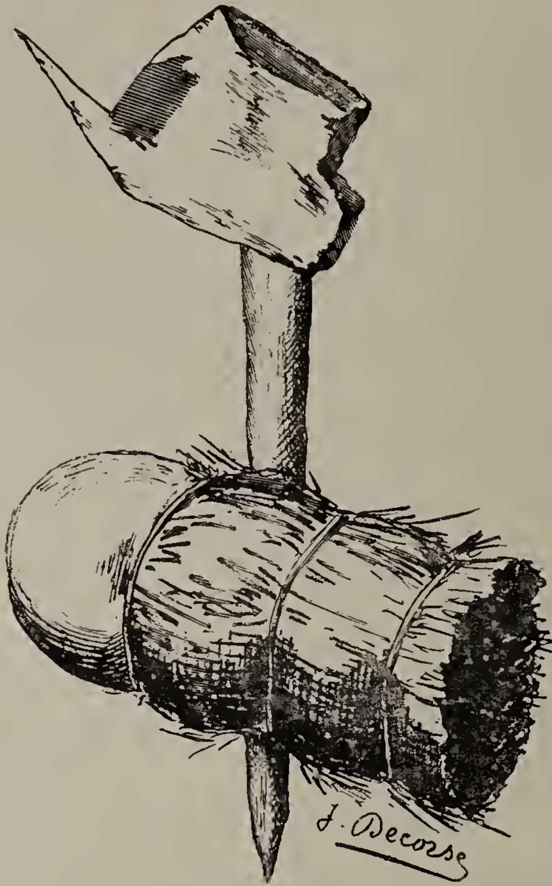
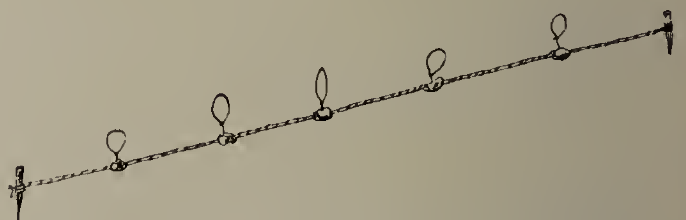


Fig. 3. — *Niousi*, ou appeau à canards.

A côté de ces procédés assez peu répandus, toutes les peuplades du Congo jusqu'au Tchad, utilisent le collet. Au Baguirmi, au Tchad, dans les pays à chevaux, les enfants en fabriquent en crins. Ils les fixent en séries au moyen de boulettes d'argile, sur des cordes qu'ils enterrent (fig. 4). Les moineaux seuls se laissent attraper.

Pour la chasse, les collets sont plus sérieux ; et s'ils se résument tous dans le principe du nœud coulant, la façon de les tendre varie presque pour tous les animaux. Ceux qui se placent à l'entrée des terriers doivent pouvoir étrangler des rats aussi bien que des oryctéropes, voire des varans de sable ou des serpents. Suivant le tempérament de la bête, il faut les tendre courts ou longs A part cela, ils n'ont rien de bien remarquable. On connaît aussi les collets à pintades, suspendus à de petites potences, comme pour les lièvres au bord des champs de blé.


Fig 4. — Collets pour la capture des moineaux.

Pour les gros animaux, surtout les antilopes, on emploie partout des collets à détente. Les ressorts sont toujours des branches atti-

rées vers le sol, ou bien des baliveaux fléchis. Mais ces pièges ont le défaut de n'être pas sûrs et de se détendre trop facilement, même sans qu'on y touche.

Les assommoirs sont bien meilleurs, malgré leur construction plus compliquée. Quelle que soit leur taille, ils comportent toujours une haie qui limite le passage du gibier. Au-dessus de cette route que la bête devra suivre se trouve un plafond mobile et pesant formé d'un tronc d'arbre ou même d'une claie chargée de gros cailloux, si l'embûche est tendue pour prendre de petites pièces.

Cette masse est maintenue par une cordelette qui se réfléchit en anse plusieurs fois et se termine par un petit taquet; la traction de la corde le fait buter contre une baguette qui traverse la piste à quelques pouces du sol, et va simplement s'appuyer de l'autre côté. Sur cette baguette est posée par un bout un long morceau d'écorce sur lequel l'animal posera nécessairement le pied (fig. 5); en tombant la baguette déclanche le taquet, et l'assommoir fonctionne.

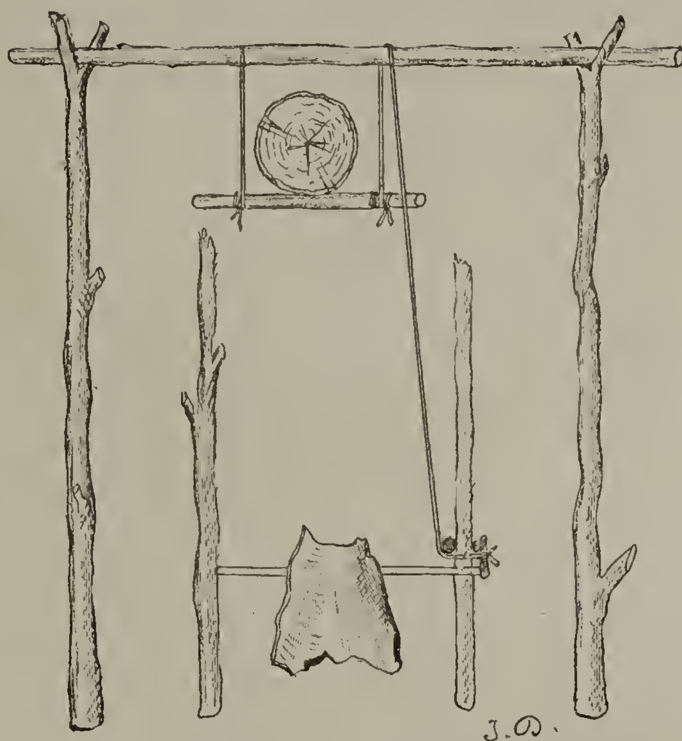


Fig. 5. — Assommoir pour le gros gibier.

Avec quelques variantes c'est toujours le même procédé. Nous n'avons pour notre part jamais rencontré le piège automatique dont la pièce principale serait une sagaie suspendue et lourdement lestée. Nous avouons même ne pas bien saisir comment peut choir cette épée de Damoclès.

Mais il nous reste encore à parler de la fosse, le piège le plus primitif et partant le plus employé. Ce système rudimentaire est à peu près inusable et toujours prêt à fonctionner. La seule précaution qu'il exige est de mettre l'animal dans l'impossibilité de ressortir. Dans ce but, on plante quelquefois dans le fond de la fosse des pieux pointus ou des sagaies; mais si l'animal ne tombe pas direc-

tement sur la pointe du pal, non seulement il n'est pas traversé, mais encore l'instrument déplacé peut lui faire un marchepied pour s'enfuir. Les indigènes emploient en général un moyen plus simple et plus sûr. Ils rétrécissent dans sa largeur le fond du trou, si bien qu'en tombant la bête se coince étroitement entre les parois qui la pressent sans qu'elle puisse même remuer.

Mais l'indigène lutte avec des adversaires dignes de lui. Qu'ils la voient ou qu'ils la sentent, les animaux, dans la brousse, savent éviter une fosse, même la nuit. Il faut les tromper par la ruse. Les Nègres déploient une telle adresse qu'ils mettent en défaut même l'éléphant. Avec quelques branches, de la paille et des feuilles sèches, ils masquent un trou d'une façon parfaite.

Si bien conditionnés que soient ces pièges, ils manquent souvent leur but, lorsque les animaux restent libres de les éviter. Quand il veut s'en donner la peine, l'indigène sait les empêcher : il construit des enceintes ou des parcs en forme d'entonnoirs immenses, dont le sommet, dépourvu d'obstacles apparents, est parsemé d'embûches où viennent tomber les bêtes qu'il pourchasse en dirigeant leur fuite. En pleine forêt, chez les M'bwaka, la chose est assez facile, car il suffit de quelques abattis pour boucher les trouées praticables où des pièges n'ont pas été dressés. Mais les M'bwaka se distingent entre tous par le soin méticuleux qu'ils apportent à ne rien laisser échapper : chez eux tout ce qui vit est comestible. Aussi le long de ces enceintes, trouve-t-on tous les engins employés ; collets, potences, assommoirs, fosses et trappes, rien n'est oublié.

Dans les régions moins couvertes du moyen Chari, les difficultés sont plus grandes. Le plus souvent, les indigènes se contentent d'enclore leurs cultures qui serviront d'appâts. De place en place, ils ménagent des trouées qu'ils garnissent de chausse-trappes ; pour tromper plus sûrement le gibier, ils élèvent en avant de la fosse un petit obstacle en branchages. La bête est obligée de sauter par-dessus sans pouvoir reconnaître le terrain et défonce en tombant le plafond de la trappe. Dans tous les territoires que nous avons parcourus, nous avons toujours vu combiner plus ou moins fréquemment la battue avec les pièges automatiques. Ces chasses sont les plus fructeuses ; de même que les battues au panneau, elles exigent le concours d'un grand nombre de bonnes volontés.

Quand il s'agit de manger de la viande, les Nègres sont en principe toujours pleins de zèle ; mais, chez eux comme chez nous, l'éga-

lité ne résiste guère à la raison du plus fort; aussi ne peut-on leur faire un reproche de ne pas organiser plus souvent ces grandes chasses collectives qui seules peut leur donner un réel profit.

Ceux-là qui en auraient véritablement l'habitude journalière mériteraient alors l'épithète de chasseurs, attribuée peut être un peu trop gratuitement à des groupes ethniques simplement plus pauvres que d'autres et moins favorisés par la nature.

Les instincts cynégétiques ne sont pas, en effet, spéciaux à quelques-uns ; mais ce sont les conditions d'existence qui poussent certains peuples à faire de la chasse leur principale occupation.

La chasse, lorsqu'elle est une condition d'existence, développe chez eux des qualités d'endurance et d'audace capables de les distinguer.

Mais c'est surtout dans l'influence du milieu sur le physique et le moral qu'il faut chercher l'explication de ces différences Dans l'habitude de certaines tribus d'une même race, la différence est si sensible qu'on pourrait presque douter de la parenté. En effet, les peuplades qui chassent le plus sont précisément celles dont les territoires très boisés rendent les défrichements et l'agriculture très difficiles. Il nous semble alors que c'est la nature du pays qui modifie la physionomie de ses habitants, plutôt que les occupations auxquelles ceux ci se livrent. L'agriculteur a le plus souvent un naturel affable, paisible et joyeux; il est prolifique et sédentaire; l'éleveur, plutôt nomade, est un contemplatif. Si le chasseur, au contraire, est rude et fermé, c'est sans doute parce que la chasse l'habitue au silence et à la solitude ; mais c'est surtout parce que la forêt et la brousse épaisse recèlent sous leur couvert l'inquiétude et la peur. La vie s'y passe dans une tension continuelle des sens ; devant soi, toujours la barrière des taillis mystérieux et troublants ; pas d'horizon, le clair obscur. L'œil même le plus excercé se trompe et s'hallucine; les bruits s'exagèrent, l'écho les multiplie. L'homme, né pour voir, n'a plus que son oreille ; moins heureux que les animaux, chez qui le nez remplace la vue, il a conscience de son infériorité ; il vit sur la défensive, l'œil au guet, l'oreille tendue.

C'est là, vraisemblablement la cause de la susceptibilité, de la défiance et de la dissimulation, qui semblent les caractères dominants des peuples forestiers. L'habitude de la chasse accentue chez eux les caractères accessoires : la patience, l'adresse à ourdir le guet apens, l'audace pour l'exécuter.

L'AGRICULTURE

Les races primitives peuvent se répartir en deux groupes nettement distincts : les Nomades qui possèdent l'espace, et les Sédentaires qui possèdent le sol. Ces derniers comprennent toutes les races nègres du continent africain.

Le Noir, obéissant comme tous les animaux aux lois de conservation de l'espèce, fut obligé de s'assurer le vivre tout d'abord. La recherche des petits animaux et des végétaux sauvages lui fournit ses premières ressources.

A mesure que l'expérience lui fit perfectionner ses procédés, il adjoignit aux fruits de quête les produits de la pêche et de la chasse.

Mais, omnivore du fait de son organisation anatomique, il connut de bonne heure les inconvénients d'une nourriture trop carnée, difficilement supportable, surtout sous le tropique.

L'agriculture naquit de cette nécessité. Partout le Noir est donc devenu plus ou moins cultivateur. Si nous trouvons des peuplades qui semblent faire de la pêche et de la chasse leurs principales occupations, c'est uniquement parce qu'elles y sont réduites.

A égalité d'efforts et de peines, le Nègre préfère demander à la terre de quoi satisfaire ses besoins quotidiens. Mais, dans cette besogne souvent difficile, il est obligé de se plier à certaines exigences inéluctables que lui impose la nature de son habitat.

Les conséquences sociales de ces nécessités peuvent être considérables. Si le sol est fertile, facilement cultivable, le Noir en prend à son aise. Il choisit ses champs, cultive et récolte tout seul. Si la terre, au contraire, est ingrate, boisée, les terrains de culture sont rares et très restreints : il faut gagner sur la friche. Mais un homme isolé ne pourrait y suffire. Il faut alors réunir les efforts et faire de la culture collective : les lougans se localisent en certains points défrichés en commun, et les travailleurs partagent la récolte comme la peine.

Cette influence de l'habitat domine toute l'agronomie du Nègre. Il n'a pas, en effet, comme nous la ressource de domestiquer les grandes espèces pour s'approprier leur travail : le cheval, le bœuf n'existent pas dans son pays, ou bien y résistent mal. Il est donc resté presque partout seul en face de la Nature, n'ayant pour lutter contre elle que la force de ses deux bras.

Aussi en est-il encore à des méthodes de culture à la bêche qui

se rapprochent plus de notre « jardinage » que de l'agriculture pratiquée chez nous.

Il nous importe peu de connaître ce que le Noir cultive. Patate, manioc, mil, ou même coton, tout est sans valeur dès que les distances s'exagèrent. D'ailleurs ce ne sont pas les végétaux qui donnent aux cultures nègres un caractère spécial.

Si florissant que puisse être l'aspect de certaines régions cultivées du Centre africain, il nous a paru ne jamais donner cette impression de calme et d'opulence qui flotte sur les paysages de la Beauce ou de la Brie.

Ici le génie de l'homme affirme sa puissance; les moissons qui frémissent ont grandi sous son souffle ; même les maigres épis qui végètent sur les sols indigents du Bassigny ou de la Bretagne, attestent le triomphe de ses efforts. Tout est l'œuvre de l'Homme : la terre consent à sa servitude. Nous sommes les maîtres, elle, l'esclave. Vaincue, elle s'abandonne docile et dominée.

Là-bas, au contraire, c'est la terre qui est la plus forte. Comme un animal rétif, elle se refuse à supporter le joug. Partout elle conserve son indépendance et affirme sa liberté. C'est dans les régions mêmes où elle est le plus féconde, qu'elle semble vouloir donner à l'homme la tâche la plus pénible. On dirait qu'elle lui garde rancune de n'avoir pas su se contenter de ce qu'elle lui avait spontanément donné. Elle consent cependant à ce qu'il prenne encore, mais elle veut qu'il sache le prix de ses faveurs.

Tout pousse : le grain comme l'ivraie. L'homme doit lutter contre la végétation qui menace de reprendre son champ. La terre s'acharne à reconquérir ses droits; lui, n'a que la ressource de ruser avec elle et de choisir les temps où ses colères s'apaisent.

Aussi ne faut-il pas trop s'étonner de voir le Noir cultiver le sol comme il le fait. Il n'a pas comme nous de longs mois devant lui pour faire ses préparatifs à loisir. Il est l'esclave du moment. S'il commence trop tôt à nettoyer ses friches, la besogne est à refaire quand il faudra semer. S'il s'y prend trop tard, la moisson ne pourra plus mûrir. Il faut qu'il calcule l'époque de son effort et exécute sa tâche quand la nature fait trêve. Alors seulement il est sûr de réussir.

Il en résulte dans ses procédés de culture une hâte et une imperfection que nous attribuons trop volontiers à sa paresse naturelle.

Pour lui le moyen le plus pratique de faire vite, est de recourir d'abord à l'incendie. Le feu est son plus précieux auxiliaire : il dé-

vore les herbes que personne ne pourrait faire disparaître toutes ; il consume leurs graines, calcine leurs racines qui arrivent quand même à repousser ; la flamme détruit enfin le monde innombrable des insectes et chasse les hordes de rongeurs parasites, qui prennent les champs pour leurs greniers.

Sans doute l'écobuage fait disparaître aveuglément des végétaux utiles ; mais la perte est légère pour le Noir qui n'en tire pas profit.

L'herbe une fois brûlée, reste le nettoyage ; à la hache et à la pioche (fig. 6) on débroussaille pour avoir de l'air et du jour.

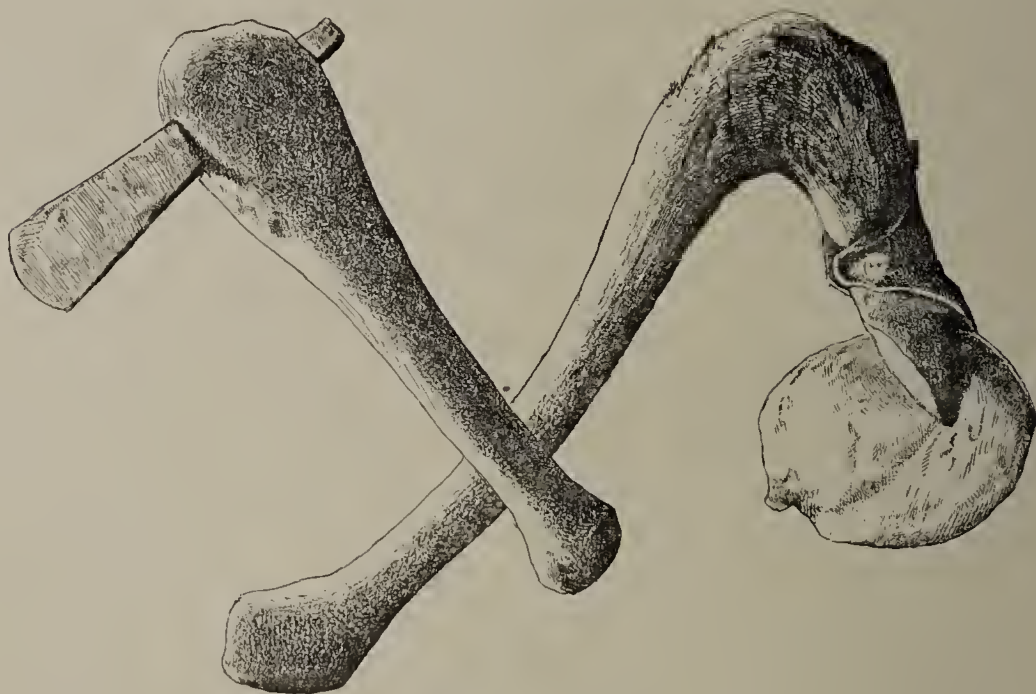


Fig. 6. — Hache et pioche des Nègres du Soudan.

On reproche au Nègre de couper les arbres sans les déraciner. Agir autrement lui serait à peu près impossible. Si le sol est pauvre et désséché, les arbres s'agrippent et étendent au loin leurs faisceaux de racines; si la terre est féconde, ils enfoncent au contraire leurs souches énormes jusque dans la profondeur où la pioche ne peut plus les atteindre. Même avec nos moyens perfectionnés, nous sommes souvent obligés de renoncer à la besogne. Lorsque des ingénieurs français firent le chemin de fer chez nos voisins les Belges, ils eurent moins de difficultés à déblayer le roc, qu'à se dépêtrer du lacis des racines dans les régions boisées.

Il semble, il est vrai, que le Nègre pourrait chercher ses terrains de culture ailleurs que sous bois. Mais sans compter qu'en bien des

endroits il n'a qu'un choix limité, il est naturel qu'il préfère pour les ensemencer les terrains les plus productifs. Ce ne sont évidemment pas ceux où le sol infertile n'arrive à faire subsister qu'une brousse maigre et chétive, mais, au contraire, ceux qui produisent spontanément et nourrissent la végétation la plus forte. Sous bois, le Nègre trouve une terre plus fertile, enrichie par les débris végétaux qui s'y sont accumulés. Il y trouve aussi une protection indispensable contre les agents physiques : le soleil qui grille les pousses, le vent qui roussit et dessèche, la tornade qui hache et rase tout.

Malheureusement, faute d'engrais, ces terres ne sont pas toujours inusables. Pour les régénérer, il faudrait pouvoir les laisser quelque temps en jachères, avant de les avoir complètement épuisées. Aussi le Noir est-il presque obligé d'étendre ses déboisements tous les jours davantage, quitte à risquer pas endroits une ruine prochaine.

En somme, le Nègre a surtout à vaincre deux sortes de difficultés : les unes proviennent de la surabondance de la végétation ; les autres sont le résultat de la pauvreté du sol. Instruit par l'expérience, il a adapté ses méthodes de culture aux obstacles qu'il devait surmonter.

Dans la zone équatoriale, défricher est de beaucoup la tâche la plus pénible. Aussi le forestier ne demande-t-il au sol que le minimum nécessaire pour ne pas mourir de faim. Il recherche les parcelles de terrains où les arbres sont les plus clairsemés ; il coupe les baliveaux ; ronge, en les brûlant au pied, les bois trop durs pour sa hache en fer, et laisse subsister les colosses, que sa faiblesse d'ailleurs lui défendrait d'attaquer. Quant à la culture elle-même elle est des plus faciles. Il suffit de gratter le sol et d'y jeter un grain pour qu'il germe et grandisse.

Mais, dans ces conditions, de vastes terrains défrichés ne représentent pas de vastes surfaces en culture. Il faudrait que chaque village fît des défrichements considérables pour arriver à se suffire. La protection des lougans serait alors presque impossible : le Nègre ne profiterait guère de sa peine ; sans compter ses voisins, singes, perroquets, sangliers, éléphants, qui récolteraient sans doute davantage.

Aussi ne faut-il pas, croyons-nous, faire à ces populations un si grand crime de leur cannibalisme. Malgré que la forêt leur offre quelques fruits, au demeurant elle n'est pas généreuse ; et le

M'bwaka est un peu excusable de se rabattre sur l'homme, qui, de tous les gibiers, est le plus facile à chasser.

D'ailleurs l'anthropophagie recule à mesure que la culture progresse. Au sortir de la forêt équatoriale, nous trouvons encore quelques anthropophages, mais ce n'est plus qu'accidentel, quelque chose comme le souci de ne point laisser échapper l'occasion de bien manger. Déjà dans ces régions, le Nègre fait de l'agriculture son occupation principale.

Les terres sont fertiles; une fois défrichées elles peuvent rester longtemps en valeur, à condition qu'on ne laisse pas la brousse reconquérir la place.

La nécessité de faire vite oblige tout le monde à coopérer. Les hommes font la besogne la plus rude et manient la hache. Derrière eux passent les femmes qui nettoient et labourent avec la « ngapou » (fig. 6), espèce de binette, formée d'un fer de gindja, montée sur un manche très court coudé à 45°. A l'époque des semailles, l'homme fait, à la bêche, des petits trous; la femme, qui le suit, jette quelques graines dans ces trous qu'elle rebouche en grattant du pied.

Comme l'humus est en couche épaisse, le Noir, ici, cultive en profondeur. Il bêche debout, avec des outils en fer ou en bois, à lame de petite taille, à manche rectiligne.

Dès que nous arrivons dans le bassin du Moyen-Chari, nous voyons au contraire le Nègre s'accroupir pour travailler.

Il serait injuste d'attribuer cette pratique à la paresse. Nous sommes en effet dans des plaines immenses, où végète une brousse rabougrie. La terre arable forme une couche mince qui recouvre le sable, ou des débris de latérite plus ou moins concrétés. Le Nègre s'est bien vite aperçu que bêcher serait enfouir sa terre cultivable, pour exhumer le sable improductif. Aussi s'applique-t-il à ne jamais travailler qu'à ras du sol. Dans ce but il s'agenouille ou s'accroupit; il coude le manche de sa pelle, pour que la lame reste tangente à la surface. Pour aller plus vite en besogne, il emmanche son outil de fer sur une lame de bois formée par l'extrémité du manche élargie. Il ne bêche pas; il gratte. A mesure qu'il retire à la main les racines d'herbes épargnées par le feu, il accumule en petits remblais la terre qu'il a nettoyée. Le champ ressemble à un champ de chez nous, avec de longs sillons qui courent en lignes droites. Mais tandis que nous autres nous semons dans le fond du pli, c'est sur le sommet de la butte qu'il plantera la graine.

Plus au nord, quand on s'enfonce dans les pays plus secs, la cul-

ture tend à perdre de son importance, et diminue proportionnellement aux ressources fournies par l'élevage.

Ici les difficultés du défrichement s'atténuent à mesure que la pauvreté du terrain augmente. La question capitale devient celle de l'eau Le Noir n'a plus qu'une idée : choisir des terres qui ont emmagasiné de l'humidité pendant les pluies ou les inondations d'hivernage. La réussite est liée à un concours de circonstances; ce n'est toujours qu'une affaire de localités. Quand le grain manque, on se rattrape sur le Kreb, dont la brousse est pleine. Mais l'indigène apporterait-il encore plus de soins dans ses travaux qu'il n'aurait guère plus de chance de réussir.

Ce qu'on peut presque partout lui reprocher à juste titre, c'est son incorrigible imprévoyance.

Autrement, il nous vaut. Les mêmes instincts que les nôtres l'ont guidé dans ses progrès agricoles. Il a même atteint le maximum de ce qu'il pouvait espérer obtenir avec ses moyens.

Tout aussi bien que nous il sait bouturer le manioc ou la patate, butter l'igname ou l'arachide, pincer l'hibiscus, la citrouille ou le tabac, ramer les plantes grimpantes, profiter du terrain où se servir de l'eau.

Il serait, d'ailleurs, bien surprenant de trouver le Nègre en défaut quand il s'agit de son ventre. Il a, comme tout le monde, appris à ses dépens, et s'est instruit par expérience.

Aussi, lorsque nous voulons modifier ses procédés, il a presque toujours raison contre nous, à moins que nous n'ayons d'abord changé quelqu'une des circonstances.

Pour faire progresser l'agriculture chez le Nègre, il est donc stérile de s'attaquer à ses méthodes de culture. Nous n'arriverons au but qu'en modifiant les produits cultivés.

A son âge de civilisation, le Noir connaît et cultive tout ce qu'il a trouvé dans son domaine et qu'il a pu cultiver avec succès et profit. C'est à nous de lui fournir des semences améliorées ou d'autres végétaux utiles, en échange de ceux qu'il nous a donnés.

LES MARAE

DES ILES ORIENTALES DE L'ARCHIPEL DES TUAMOTU

PAR

L. G. SEURAT

Naturaliste du Muséum en mission à Hao.

Les **Maoris**, habitants de la Polynésie, célébraient autrefois leurs cérémonies religieuses sur des autels, appelés par eux *marae*, dont il reste encore quelques vestiges dans certaines îles peu fréquentées par les Européens.

Ayant eu l'occasion de visiter récemment quelques îles situées au nord-est de l'archipel des Tuamotu, nous avons pu y voir des *marae* assez bien conservés et d'un type tout différent de celui des *marae*, précédemment décrits par nous, des îles Temoe et Marutea du sud, voisines de l'archipel des Gambier ; ces *marae* sont situés dans les îles Fakahina et Fagatau.

Marae de l'île Fakahina ou Niuhi (15° 55′ lat. S. ; 142° 25′ long. W.) (1).

(1) *Niuhi* est le véritable nom de l'île, celui sous lequel les habitants la connaissent ; *Fakahina* est un nom donné par les étrangers ; les vieux habitants connaissent encore l'*himene* de cette île :

Niuhi te henua !
Tukao matagi !
Tere te vaka ki tua kiritia ;
Tere te vaka i aro kiritia.
Kia hipa hia atura e koe.
Te tika o te henua
Ua taka pipita te rahufara.
Ua torikiriki te tika te henua !
Fakarua te matagi.
Paupau toku manava..
Ehoro te kaiga !

« Terre de Niuhi ! Dieu du vent ! Voilà la pirogue en dérive en mer ; voilà la pirogue en dérive dans le lagon. Quand on aperçoit l'endroit où est la terre, celle-ci paraît comme une feuille de Pandanus enroulée. La terre disparaît dans un brouillard, s'éloigne de la vue ! Le vent est à l'ouest. Ma pensée se trouble quand je vois ainsi disparaître mon pays natal ! ».

(Le *g*, en langue tuamotu se prononce *ng*; l'*u* se prononce *ou*).

Les autels sont nombreux dans cette île et chaque famille paraît avoir eu le sien. Dans la partie orientale de l'île, on observe les *marae* de Tahitinui, situé à Ariahaiko, de Kotukurere, situé à Vaitikatika, d'Apataki et d'Aturona situés à Kopuava, de Maruhoa, situé à Tumureva et de Magamagateie; dans la région septentrionale, ceux de Taaroa, de Fakekura situé à Fakapikunga, d'Auhutai, de Fakatokatehau, situé à Ahuroa et de Tevereoteragi, situé au nord-ouest; dans la région occidentale, ceux de Tugata et de Katipa, et dans la région méridionale, ceux de Punakao, de Ragihoa, de Puhigaru, etc. Les autels les mieux conservés sont ceux de Tahitinui et de Katipa; celui de Tahitinui étant le plus simple, nous le décrirons en premier lieu.

a) *Marae de Tahitinui.* — Ce *marae* est situé à peu de distance de la crête qui limite la pente menant au récif extérieur et à la haute mer, dans un endroit aride, où le sol est formé de blocs de Madrépores et de Coraux entassés sans ordre; cette position des *marae* à proximité de la haute mer paraît être la règle générale aux Tuamotu et aux Gambier.

La partie la plus importante de l'autel est une longue enceinte rectangulaire, mesurant 20 mètres de longueur sur $1^{m},50$ de largeur, allongée parallèlement à la crête extérieure; cette enceinte est limitée par des dalles rectangulaires de calcaire corallien prises sur le récif, mesurant $0^{m},50$ de hauteur sur 1 mètre de longueur et $0^{m},15$ à $0^{m},20$ d'épaisseur, et posées de champ très régulièrement les unes à la suite des autres; les deux extrémités de l'enceinte sont fermées par une dalle plus grande. Le mur extérieur (situé vers la haute mer), est remarquable par la présence de quatre grandes dalles de 2 mètres de hauteur plantées verticalement dans le sens de la hauteur et à quelques mètres les unes des autres; ce sont les pierres sacrées ou *keho* (il n'en reste plus qu'une en place; les autres ont été prises par les habitants pour construire leurs maisons), sur le sommet desquelles les Indigènes plaçaient diverses reliques, en particulier des cheveux de vieilles personnes, renfermés dans des vases en bois. Quelques-unes étaient surmontées des idoles ou *tiki*.

L'espace ainsi limité par ces dalles est rempli de blocs de Coraux, sur lesquels étaient posées des dalles rectangulaires qui ont été enlevées.

En face la seule grande pierre qui subsiste, et à 6 mètres de distance du mur intérieur, on trouve une petite construction qui rap-

pelle assez un tombeau d'enfant : quatre dalles de calcaire corallien, dont trois sont posées de champ et une plus grande est posée verticalement dans le sens de sa hauteur, forment une enceinte de 1m,50 de longueur sur 0m,80 de largeur et 0m,30 de hauteur, la dalle posée verticalement ayant 1 mètre de hauteur ; l'intérieur de cette enceinte est rempli de morceaux de Coraux entassés sans ordre (fig. 1).

On ne faisait pas de sacrifices humains sur le *marae* que nous venons de décrire ; c'est en cet endroit que les *hommes* venaient manger la Tortue (*Chelone mydas*), animal sacré, les femmes et les enfants n'étant pas autorisés à assister à ce repas (1). Le Dieu du *marae* avertissait le prêtre (*kaunuku*) de la présence d'une Tortue sur le récif et ce dernier ordonnait aux hommes d'aller la chercher. A leur retour, le prêtre, aidé de deux assistants (*huhuki*), coupait la tête de l'animal et, s'agenouillant devant les grandes pierres du *marae*, la tête de la Tortue à la main, il offrait celle-ci au Dieu. Puis l'assistance mangeait la Tortue; les os et les entrailles de l'animal n'étaient pas jetés au hasard, mais mis dans un espace entouré de pierres, appelé *pafata*. La tête était enfilée sur une branche de Pandanus et la carapace mise de côté sur une claie en bois. Personne n'avait le droit d'approcher du *marae* en l'absence du prêtre ; le Dieu punissait de mort ceux qui enfreignaient cette loi.



Fig. 1. — Petite construction rappelant un tombeau d'enfant, située en face le grand *marae* de Tahitinui. Échelle 1/50.

b) *Marae de Katipa.* — Le *marae* de Katipa est le plus grand de tous ceux de Fakahina ; c'est le seul où avaient lieu les sacrifices humains, les victimes étant des Étrangers qui abordaient dans l'île ; les têtes des victimes étaient portées dans un grand trou situé près d'un *marae* établi en cet endroit, sur le rivage du lagon ; les corps étaient enterrés au grand *marae*. Les victimes étaient tuées à l'aide

(1) L'interdiction pour les femmes et les enfants de manger de la Tortue paraît être une règle générale dans toute la Polynésie.

d'un harpon (*komore*) en bois de *mikimiki* (*Pemphis acidula*, Forst.).

L'ensemble du *marae* de Katipa, établi près de la pente qui mène au récif extérieur, en un endroit où le sol est formé de blocs de Coraux noircis par le soleil, est très imposant ; il comprend les parties suivantes :

1° Une grande enceinte rectangulaire, de 40 mètres de longueur



Fig. 2. — Extrémité du *marae* de Katipa (Fakahina), montrant les pierres sacrées, un prie-Dieu et une enceinte plus petite en face la 1re pierre sacrée. Échelle 1/50.

et 1m,50 de largeur, entourée de dalles de calcaire corallien posées de champ ; huit dalles hautes de plus de 2 mètres, placées à quelque distance les unes des autres, sont encore en place sur le mur intérieur (du côté du lagon) de l'enceinte ; la première est placée à 2m,50 de l'extrémité de celle-ci.

En face de chacune des dalles verticales ou pierres sacrées, on trouve, adossées au mur extérieur de l'enceinte, des sortes de prie-

Dieu : trois blocs de Madrépores aplatis entourent un espace rempli de blocs de Coraux, sur lesquels le prêtre s'agenouillait.

2° Immédiatement en avant de ce grand *marae* rectangulaire, c'est-à-dire du côté de la haute mer, on observe cinq petits *marae* rectangulaires, de 1 mètre de largeur sur 2 mètres à 2m,50 de longueur, entourés de blocs aplatis de calcaire corallien posés de champ, et caractérisés par la présence, en leur milieu, d'une dalle de calcaire corallien posée verticalement dans le sens de sa hauteur, et dont le plan est disposé parallèlement à la longueur du *marae*, la hauteur de cette pierre étant de 0m,80 Cette dalle verticale, de même que les huit pierres sacrées de la grande enceinte, est un peu plus étroite en bas qu'en haut.

3° On trouve ensuite, faisant face au grand *marae*, deux rangées de petits autels semblables à celui que nous avons fait connaître en décrivant l'ensemble du *marae* de Tahitinui.

Ce sont des constructions qui rappellent les tombeaux d'enfants dans nos cimetières, de 1m,50 à 2 mètres de longueur, sur 0m,80 de largeur, avec une dalle verticale de 0m,80 à 1 mètre de hauteur, sur le côté qui regarde la haute mer ; il y a huit de ces *marae* sur la seconde rangée.

4° Le *pafata*, endroit où les Indigènes jetaient les ossements des Tortues, est en bon état : c'est un cercle d'une dizaine de mètres de diamètre, entouré de blocs de Coraux ; on y trouve de nombreux ossements de Tortue, qu'il est aisé de reconnaître, malgré leur vétusté.

L'ensemble du *marae* de Katipa est, comme on le voit, beaucoup plus compliqué que celui de Tahitinui ; cet autel est également le mieux conservé.

Près du grand enclos rectangulaire, nous avons trouvé un Dieu en pierre ou *tiki* ; c'est une dalle de calcaire à Amphistégines et à Orbitolites, mesurant 0m,90 de longueur sur 0m,60 de largeur; la naissance des bras est bien indiquée, mais ceux-ci manquent, de même que la tête (fig. 3); ces *tiki* ont d'ailleurs été détruits par les Indigènes et il est à près impossible d'en trouver d'intacts.

Marae de l'île Fagatau (15° 52′ lat. Sud ; 143° 14′ long. W.).

L'île Fagatau située à 40 milles à l'ouest de Fakahina, présente des *marae* semblables à ceux de Fakahina ; quelques-uns de ces autels ont été détruits par le cyclone de 1903, d'autres par les habitants de l'île qui ont pris les dalles aplaties pour faire les fondations de leurs cases en Pandanus. Nous allons décrire le *marae* désigné

sous le nom de Ramapohia, car il présente des pierres sculptées ou Divinités, en bon état de conservation, et encore en place. Ce *marae* est situé sur la côte méridionale de l'île, sur la partie orientale de la vaste baie au fond de laquelle est établi le village de Teana, en un endroit appelé Matiuga, occupé par une riche végétation de *gatae* (*Pisonia umbellifera*) et de Cocotiers, ce qui en rend l'accès difficile.

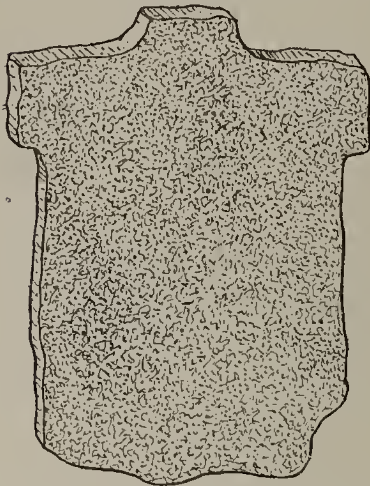


Fig. 3. — Divinité du *marae* de Katipa : la tête manque. 1/20 de grandeur naturelle.

Malgré le mauvais état de conservation du *marae*, nous avons pu y reconnaître les parties suivantes :

Les parties principales sont deux enceintes rectangulaires, beaucoup plus longues que larges, mesurant environ 12 mètres de longueur sur un 1 mètre de largeur, situées sur une même ligne parallèle à la crête du récif extérieur et à quelques mètres l'une de l'autre ; la caractéristique la plus importante de ces enceintes est la présence, sur le mur extérieur qui regarde la haute mer, de trois hautes dalles de calcaire corallien, taillées, ayant vaguement la forme d'un homme et représentant la Divinité : ce sont les pierres sculptées,

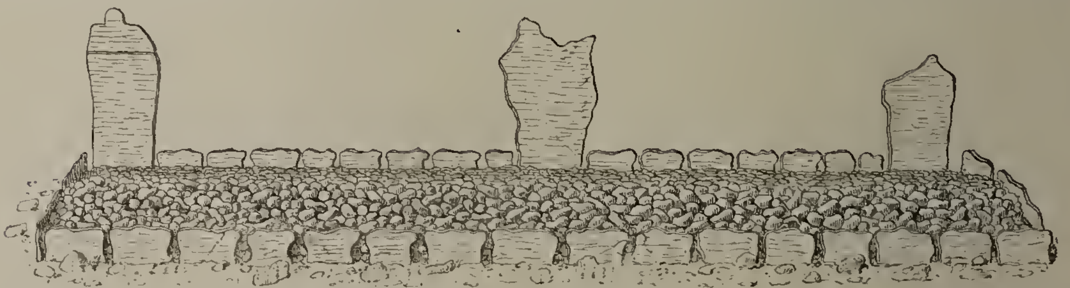


Fig. 4. — *Marae* de Ramapohia (Fagatau) ; deuxième enceinte, avec une pierre représentant la Divinité à l'une de ses extrémités, et deux pierres sacrées. 1/100 de grandeur naturelle.

ofai tiki ou *peaugaga* ; deux de ces dalles sont renversées tombées à terre ; une est encore debout ; deux occupent les extrémités du mur extérieur de la première enceinte. Le second *marae* présente une de ces pierres à son extrémité, et deux autres dalles plantées verticalement, moins hautes que la pierre sculptée, et non taillées en forme d'homme.

Les *tiki* ou Divinités sont de longues dalles, hautes respectivement

de $2^{m},25$, 2 mètres et $1^{m},58$ et larges de $0^{m},70$, $0^{m},65$ et $0^{m},58$, un peu plus étroites en bas qu'en haut, et présentant à leur partie supérieure une sorte de tête très grossièrement taillée mesurant $0^{m},30$ de largeur à la base sur $0^{m},185$ de hauteur.

Les autres pierres formant l'enceinte sont des blocs aplatis de Madrépores de $0^{m},30$ de hauteur ; à l'intérieur de cette enceinte se trouvent des débris de Coraux formant dôme.

Les deux *marae,* ou espaces rectangulaires, sont séparés par une petite construction comprenant un espace à peu près carré, entouré de blocs de Madrépores aplatis et présentant, du côté de la haute mer, une dalle rectangulaire de $1^{m},60$ de hauteur sur $0^{m},54$ de largeur, plantée verticalement. A l'extrémité du premier *marae,* une construction semblable existait également, mais il n'en reste plus que la dalle verticale et quelques blocs de Coraux.

En face la seconde pierre sculptée ou *tiki* du premier autel se trouvent les débris d'une construction semblable à celles que nous avons observées à Fakahina, c'est-à-dire une petite enceinte rectangulaire, de 1 mètre de longueur sur $0^{m},80$ de largeur, présentant une dalle verticale sur le côté intérieur, l'axe de cette construction étant perpendiculaire à celui du grand *marae.*

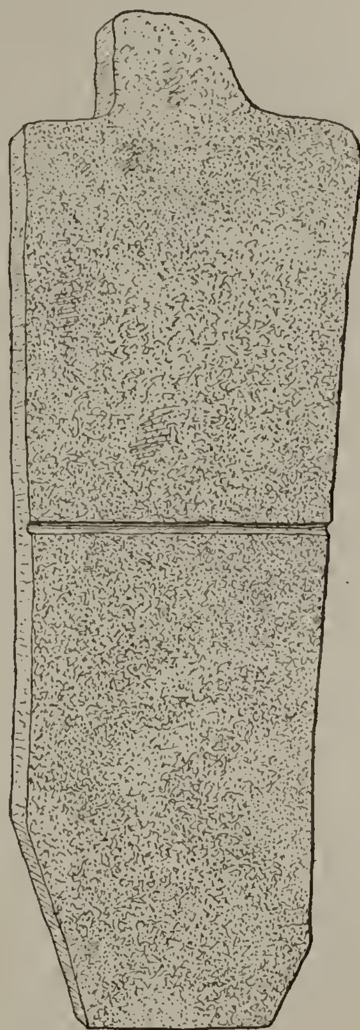


Fig. 5. — Pierre taillée en forme humaine, *marae* de Ramapohia. 1/20 de grandeur naturelle.

Enfin, à l'extrémité du second *marae,* on observe une série de dalles plantées verticalement dans le sol ; c'est en cet endroit, paraît-il, que les hommes mangeaient la Tortue, animal sacré.

L'île Napuka, la plus septentrionale de l'Archipel, présente des *marae* bien conservés, d'un type tout à fait semblable à ceux que nous venons de décrire ; il n'en existe pas dans l'île Pukapuka.

Tels sont les faits que nous avons pu observer et que nous avons pensé utile de relater, car il est à craindre que les derniers vestiges de ces monuments des anciens Tuamotu ne tardent pas à disparaître.

Les Indigènes n'y attachent aucune importance, et il m'a fallu insister beaucoup pour qu'ils me conduisent dans les endroits où sont situés les *marae*, endroits non fréquentés, heureusement, par les Européens.

Il est utile de comparer les *marae* des Tuamotu à ceux des Tahitiens, décrits par le capitaine Cook et les navigateurs qui l'ont suivi et à ceux des Marquisiens.

Marae tahitiens. — Les *marae* des Tahitiens étaient entourés d'une enceinte rectangulaire, formée de blocs de basalte et de calcaire madréporique entassés régulièrement, dont les dimensions étaient quelquefois très grandes; cette enceinte était fermée, sur un côté, par une barrière basse. Les arbres, *miro* (*Thespesia populnea*), *tamanu* (*Calophyllum inophyllum*), *tou* (*Cordia subcordata*), bois de fer (*Casuarina equisetifolia*) poussant autour et à l'intérieur de ces murs étaient sacrés et par conséquent respectés.

La partie principale du *marae* était une construction oblongue, en forme de pyramide triangulaire, formée de pierres entassées régulièrement ; cet autel, qui atteignait parfois une grande hauteur, présentait des gradins ou marches permettant d'aller au sommet. En face l'autel se trouvaient les idoles en bois et les claies (*fatarau*) sur lesquelles on plaçait les offrandes. Quelques pierres s'élevaient, par places, au-dessus du sol, portant attachés des lambeaux d'étoffes. La maison des prêtres et celle des gardiens des idoles se trouvaient également à l'intérieur de l'enceinte du *marae*.

Les sacrifices humains étaient très fréquents chez les Tahitiens, le corps de la victime étant finalement porté au charnier; la tête était exposée sur un autel en pierre.

Marae marquisiens. — Les *marae* marquisiens comprenaient essentiellement une construction en pierres sèches, formée de deux plates-formes de niveaux différents.

La plate-forme inférieure présentait un ou plusieurs trous servant de charnier ; les statues des Dieux et la victime offerte en sacrifice, y étaient également placées.

Le *marae* était protégé par une toiture ; les assistants se tenaient en dehors, sur un terre-plein limité par un mur.

Les *marae* des Tahitiens, des Marquisiens et des Paumotu présentent, dans leur ensemble, de grandes similitudes ; chez ces trois peuples, les sacrifices humains ne pouvaient avoir lieu que sur cer-

tains autels, appartenant au roi. Ces analogies s'expliquent par la communauté d'origine de ces peuplades ; les Paumotu sont, en effet, des émigrés venus directement de Tahiti, île avec laquelle ils eurent dans la suite un commerce assez actif, sur leurs grandes pirogues doubles ou *pahi*.

Toutefois, les *marae* des Paumotu ont un certain nombre de caractères qui leur donnent une originalité propre. Ces autels étaient plutôt des endroits où les hommes se réunissaient, à l'exclusion des femmes et des enfants, pour manger certains mets considérés comme sacrés, en particulier la chair de la Tortue.

Les *marae* des Mangaréviens, dont il existe encore des vestiges à Temoe et à Marutea du Sud, îles voisines de l'archipel des Gambier, diffèrent au contraire beaucoup de ceux des Tahitiens, des Marquisiens et des Paumotu. Ce sont des constructions en pierres sèches, affectant la forme d'un parallélipipède rectangle de 2 mètres de largeur, 6 de longueur et 2 de hauteur, et formées de blocs de Madrépores aplatis posés régulièrement les uns sur les autres ; sur le devant de l'autel est ménagée une petite ouverture de $0^{m},80$ de hauteur, qui mène dans une chambre dans laquelle un homme pourrait se tenir à plat ventre, chambre considérée comme le séjour de l'esprit du Dieu du *marae*. Ces autels étaient généralement groupés par cinq ou six, et un sentier de pierres plates bien arrangées sur le sol menait à chacun d'eux.

Ces différences s'expliquent par ce fait que les Mangaréviens ne sont pas originaires de Tahiti, mais sont venus au contraire de Rarotonga, comme le montrent la similitude du langage et certaines de leurs légendes. Les Mangaréviens n'avaient pas les grandes pirogues doubles des Tahitiens et des Paumotu, et voyageaient sur des radeaux (*paepae*) formés de troncs d'arbres solidement attachés les uns aux autres et allant à la voile.

Ces différences entre les diverses peuplades de la race maorie ont d'ailleurs été acquises lors de leurs migrations secondaires, les Polynésiens dérivant d'une même souche, originaire des Célèbes ; ces migrations secondaires ne peuvent d'ailleurs être suivies que par la

comparaison attentive des mœurs et des monuments de ces diverses populations.

Bibliographie.

COOK. *Troisième voyage*. 1777.

BEECHEY. *Voyage of the Blossom. Part* I. London, 1831.

ELLIS. *Polynesian Researches, vol. I.* London, 1831.

MOERENHOUT. *Voyage aux iles du grand Océan*. Paris, 1837.

BOVIS (E. DE). *État de la société tahitienne à l'arrivée des Européens.* Revue Coloniale, 1855.

TAUTAIN (D[r]). *Notes sur les constructions et monuments des Marquises*, VIII. *Mèae* L'Anthropologie, VIII, 1897, p. 667.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES
SUR LE NOMBRE ET LA NUMÉRATION
CHEZ LES MANDÉS

PAR

CH. MONTEIL

Chargé de cours à l'École des Langues Orientales

De toutes les familles linguistiques qui se partagent l'Afrique occidentale française, la plus importante, semble-t-il jusqu'à présent, est celle des dialectes dits mandés. Son domaine — d'influence, sinon exclusive, du moins prépondérante en bien des points — s'étend, peut-on dire, depuis le parallèle de Tombouctou, au Nord, jusqu'à celui de Kong au Sud; de l'Océan Atlantique, à l'Ouest, jusqu'à la branche descendante du Niger à l'Est.

Parmi ces dialectes mandés — dont même le nombre exact n'est pas connu et dont l'étude est à peine ébauchée pour quelques uns — nous avons pris le malinké pour base de nos investigations. D'abord, parce que c'est l'un des dialectes dont la connaissance nous est le mieux acquise; aussi, et surtout, parce que la région où il domine plus particulièrement étant à peu près le centre de l'aire d'influence de la famille mandé, le malinké a été considéré, jusqu'à présent, comme le foyer d'origine des autres dialectes. Cette seconde considération est, à vrai dire, la principale raison de la présente étude, car c'est d'elle que nous nous autorisons pour étendre, implicitement ou exprèssement, à tous les autres dialectes mandés, les conclusions auxquelles nous serons conduits par l'examen attentif du seul malinké.

Cette généralisation se justifie encore par un autre argument tiré de l'incohérence, caractéristique essentielle des langages soudanais qui nous occupent. Cette incohérence est le résultat immédiat de la vie de relation, laquelle a déterminé la pénétration mutuelle des groupements indigènes, soit par la guerre, soit par le commerce ou les migrations. Particulièrement, en ce qui concerne les langages,

cette pénétration n'a connu ni frein ni mesure faute de littérature indigène écrite, d'où des échanges et des modifications, morphologiques ou syntaxiques, à l'infini.

Cette incohérence se trahit, notamment, par la multiplicité des sens dont chaque mot est susceptible, soit qu'on le considère dans tous les dialectes de la même famille, soit qu'on le considère dans un seul et même dialecte. Le résultat indubitable de cet état des choses est que le caractère essentiellement synthétique de ces langages primitifs se trouve considérablement accru; car, le même mot possède, non seulement tous les sens dérivés d'une même racine, mais souvent aussi des sens qui se rapportent à deux ou plusieurs origines à peine contingentes parfois, ou même tout à fait opposées.

Par les diverses raisons que nous venons d'exposer, on conçoit comment il se fait que, dans ces langages, tout nom implique primordialement l'idée de collectivité; comment aussi, par l'abus de la litote, tout nom s'entend, le plus couramment, comme un partitif; comment, enfin, par une manière de réciprocité, la partie étant considérée comme unité, le nom qui l'exprime éveille l'idée de collectivité.

A parcourir ce cycle, étrangement troublant, notre esprit de civilisé s'égare à la recherche de l'idée qui, sous mille figures diverses, exprimées par le même mot, flotte de la synthèse à l'analyse et de l'analyse à la synthèse.

Par exemple le mot *mandé* signifie littéralement (*dé*) agglomération de (*ma*) personnes (1) et on le tient pour équivalant à peuple, pays et ville; mais on l'entend aussi comme expression de habitant du pays ou individu du peuple ou de la ville.

De même encore le mot *numu* (2) est le terme par lequel on désigne à la fois la caste des forgerons et un membre de cette caste.

* *
* *

De cet usage d'exprimer la collectivité et la partitivité par le même vocable naît l'équivoque quand au nombre du nom. Par là s'explique et se justifie la nécessité de l'emploi de marques distinctives du singulier et du pluriel.

La marque du singulier a pour but de montrer que l'objet re-

(1) *n* est intercalée pour la liaison.
(2) Prononcer *u* : *ou* dans les mots indigènes cités dans le texte.

présenté par le nom est isolé. Isoler, c'est abstraire d'un tout ou, ce qui revient au même, c'est prendre en considération exclusive un « morceau », une partie d'un tout. C'est pourquoi, chez les peuples primitifs dont nous nous occupons ici, la caractéristique du singulier est le mot « morceau » employé en suffixe. Par exemple, en malinké, pour dire « une personne du pays mandé » on dit « *mandé-n-ké* » « une personne de la caste des forgerons « *numùn-ké* ». Or, l'étude du dialecte malinké et sa comparaison avec les divers dialectes de la même famille font ressortir l'identité *ka* = *ké* = *ki* = *ko* = *ku* et permettent d'affirmer que *ku*, notamment, n'est que l'abréviation d'une racine *kughu*, qui implique l'idée de « chose ronde » et, par assimilation, l'idée d'agglomération, dans le sens le plus général. Ainsi *dyon-kughu* signifie littéralement agglomération de captifs. Nous trouvons pareillement *kéghé*, *kélé*, *kéhé*, *kén* comme noms de villages, c.-à.-d. d'agglomérations.

En particulier, *kughu* signifie « boule », « poing », « caillou arrondi » et, abrégé en *ku*, « tête ». En sorte que le mot *ké*, par exemple, qui équivant à *ku* et procède de la même racine *kughu*, signifie, lui aussi, « tête » et n'est employé ordinairement avec l'acceptation « homme » que par litote.

De tout ce qui précède il résulte que *ké* signifie, notamment, boule, caillou arrondi, agglomération, tête, homme.

Le mot *ku* a aussi la signification de « morceau », peut-être, sans doute même, en partant de cette idée que la tête n'est qu'une portion du corps. Le mot *ké* s'entend dans le même sens et les exemples que nous avons donnés ont pour valeur exacte *mandé-n-ké* = morceau du mandé; *numu-ké* = morceau de la caste des forgerons. De semblables expressions n'évoquent le singulier que si l'affixe *ké* est pris dans l'acception de « tête » (pour « personne ») du pays mandé ou de la caste des forgerons.

Ainsi, toujours sous chaque vocable transparaissent à la fois l'idée de collectivité et celle de partitivité, si bien que l'équivoque que l'on a voulu éviter continue à subsister.

C'est si vrai, que l'indigène éprouve le besoin d'affirmer à nouveau le singulier par l'adjonction, aux formes en question, d'un terme que l'on peut tenir, à juste titre, pour une manière d'article partitif. En effet le mot *do*, qui remplit cet office, est une abréviation d'une racine *dogho* = *dughu*, qui implique notamment l'idée de « petitesse ». *Mandé-n-ké do* signifie littéralement « petit morceau du pays mandé », expression qui n'est à tout prendre qu'un singu-

lier relatif, puisque nombre de noms de peuples ou de pays (c.-à.-d. de collectivité, d'agglomération) sont caractérisés par cette même particule *do* = *du* = *da* = *dé* = *di*.

De tout ce qui précède, il faut conclure que le singulier résulte bien plus expréssement du sens de la conversation qu'il ne se reconnaît à la forme même du mot ou à un augment caractéristique.

Au contraire, puisque tout nom éveille, en principe, l'idée de collectivité, le pluriel se trouve en quelque sorte naturellement exprimé par chaque vocable. Toutefois, pour la clarté du sens, on a recours à un suffixe pour l'affirmer expréssement. Or, le pluriel c'est l'expression d'une sommation de singulier, la marque du pluriel doit donc rendre evidente l'idée « d'agglomération ». Il en est ainsi en malinké, le suffixe *lu*, indice du pluriel, équivaut à « troupe », « groupe » et, spécialement, à « maisonnée » (c.-à.-d. ensemble de gens qui vivent sous l'autorité d'un même patriarche (*fa*).

Cette marque du pluriel est d'ailleurs si exclusivement employée à faire cesser toute équivoque quant au nombre, qu'elle ne s'exprime jamais lorsque la pluralité ressort d'une manière quelconque du sens de la phrase.

*
* *

Des diverses considérations qui précèdent, il résulte que c'est à la convention, qui préside à la vie de relation et dont le langage n'est qu'une manifestation, que tout vocable emprunte sa vraie valeur, valeur toujours relative car elle est essentiellement fonction d'une comparaison réelle ou mentale.

C'est de cette notion de la valeur qu'il faut s'inspirer pour comprendre les termes, employés couramment, pour exprimer la quantité en général ou des agglomérations plus ou moins considérables les unes par rapport aux autres.

Ainsi, nous venons de voir que la marque la plus ordinaire du pluriel est, en malinké, le suffixe *lu* = maisonnée. Dans le même dialecte, les mots *bulu* = membre, fraction et, spécialement, fraction d'armée et *kélé* = assemblée, et, spécialement, assemblée armée, armée, servent aussi à marquer le nombre c'est-à-dire une quantité finie. Or, le rapport qui existe entre les agglomérations représentées par les mots maisonnée, fraction d'armée et armée, suffit à expliquer comment des termes aussi vagues ont pu cepen-

dant à une époque lointaine constituer une manière de numération, qui, aujourd'hui encore, suffit à bien des primitifs.

Le mot *kélé* signifie, au sens large, assemblée, agglomération et, spécialement, armée. Pour la discussion, qui va suivre, il convient de tenir compte du rapprochement, qui s'impose, des mots :

ké = tête, personne, mâle, agent, action, agir;

kélé = assemblée, armée, guerre, combattre ;

kéghé = chose ronde, agglomération, tas, caillou;

et *kémé*, que nous allons définir.

Tous ces mots sont formés de la racine *ké*, variante de *ku* qui est une abréviation de *kughu* (= chose ronde) et l'on peut facilement mettre en évidence l'enchaînement d'idées qui a donné naissance à ces termes, différents par la forme et la signification spéciales, mais identiques par l'origine.

De la racine *kughu* est résultée la forme affaiblie *kéghé*, qui indique elle aussi une « chose ronde ». Cette même identité se retrouve dans les abréviations *ku* = boule et *ké* = tête. Ce dernier vocable équivaut, par litote, à homme (*homo*) et spécialement à mâle et agent. Apparemment comme partout le mâle est, par nature, combattif, *ké* = mâle signifie aussi « combattant » d'où le mot *ké-lé* « ensemble de ceux qui combattent », armée » et au sens large « assemblée d'hommes » ou simplement « agglomération ».

Il est intéressant d'observer comment se fait le dénombrement de l'armée chez certains Soudanais. Chez les Khassonkés, à la fin de la cérémonie d'investiture du chef, chaque guerrier (= *kélé-ké*) vient déposer un petit caillou (*ké-ghé*) au pied du nouvel élu. Puis tous ces cailloux sont réunis en tas, dénombrés et, enfin, l'on proclame au roi et aux assistants le nombre des guerriers.

Il est très probable que, primitivement, faute de savoir compter, c'était seulement par le volume du tas que l'on se faisait une idée du nombre, plus ou moins grand, des guerriers ; ce que l'on exprimait en disant « tas grand » ou « tas petit ». Cette opinion a son point de départ dans ce fait certain que, chez les primitifs, tout mot est nécessairement l'expression d'une chose matérielle, c'est-à-dire est essentiellement concret; elle s'appuie, aussi, sur les considérations que voici :

D'une part, le mot *kémé* (qui, ainsi que nous le verrons, équivaut à *trois* vingtaines, chez les Malinkés) implique l'idée de supériorité. Il est en effet composé de *ké* (homme ou morceau ; tas d'hommes ou tas de morceaux), et du suffixe *mé*, équivalent à *bé* = *ba* = *ma*,

qui marque toujours la supériorité. En sorte que *kémé* paraît s'être appliqué dès l'origine à un « tas grand ».

D'autre part le mot *débé* (qui, nous le verrons, équivaut à *deux* vingtaines, chez les Bamanas) est un qualificatif formé d'un radical *dé* (abréviation de *déghé* = *dogho*) qui implique l'idée de « chose petite » et du suffixe *bé* = *ba* = *ma* = *mé* qui marque la supériorité. En sorte que *débé*, signifiant une chose petite en elle-même mais relativement grande, a pu désigner originairement un « tas petit ».

Enfin, il est remarquable qu'actuellement encore, chaque fois qu'il s'agit d'une évaluation numérique : de un à *deux* inclusivement, l'indigène dit *dogho-ma* c'est-à-dire peu, petite quantité, petite agglomération; à partir de *trois* inclusivement il dit *tya-ma* = grande quantité, grande agglomération. Or, si l'on remarque qu'en mandé la permution de *k* en *ty* est excessivement fréquente, on doit tenir *tya-ma* pour équivalent à *kama* = *kémé*.

Ainsi, *kémé* et *débé* ne sont, à tout prendre que des termes très vagues, dont la valeur est née de la comparaison mentale des volumes des objets qu'ils représentent. Le moyen employé pour le dénombrement de l'armée nous a permis de mettre cette signification en évidence; or, ce procédé de dénombrement n'est pas réservé à ce seul usage, l'indigène s'en sert chaque fois qu'il veut *évaluer* (1) une agglomération; voire même il n'utilise pas exclusivement des cailloux pour cet office, les graines un peu grosses [*késé* (2)] et, notamment, les grains du chapelet musulman servent dans le même but.

*
* *

Par les considérations qui précèdent, nous sommes amenés à penser que le nombre, c'est-à-dire la quantité finie, n'a été, à l'origine, que l'expression d'une vague évaluation du volume par la représentation matérielle et la comparaison mentale.

A cette fin, il advint naturellement que, pour les choses proches et peu nombreuses, on fut conduit à faire usage des doigts pour compter, c'est-à-dire pour *déterminer la limite* de la quantité, tout comme l'on se servit de la main pour évaluer la capacité (poignée) ou la longueur (palme).

Il est intéressant de souligner les détails *actuels* de cet usage.

(1) Littéralement *délimiter*, sens du mot *dan* qui, en mandé correspond à notre mot *compter*, en sorte que compter = *nombre* = *limite*.

(2) Ce terme lui aussi formé de la racine *ké*, signifie proprement « petite boule ».

Couramment, le compteur indigène *ferme* les doigts l'un après l'autre pour compter. Il forme ainsi, à proprement parler une agglomération. Or, chaque main, ainsi fermée (le poing, comme nous disons) se nomme précisément *kughu* = boule, dont *kéghé* n'est qu'une variante qui s'abrège en *ké*. Quand il a ainsi procédé à la représentation matérielle de ce qu'il s'agit d'évaluer, l'indigène procède effectivement à cette évaluation en nommant successivement chaque doigt fermé, jusqu'au dernier qui, *marquant la limite*, donne tout naturellement son nom au *nombre* cherché.

Tous ces détails rappellent très exactement ce que nous avons dit pour les cailloux formés en tas.

Ainsi, les doigts des mains, et ceux des pieds sans doute, devinrent les *témoins* du travail d'évaluation numérique dont le résultat fut exprimé par le nom du doigt *limite*. Or, chaque doigt fut nommé (ainsi que l'on peut s'en convaincre par les dénominations actuellement en usage) d'un qualificatif tiré soit de sa forme, soit de sa position relative... du détail, en somme, qui apparut comme le plus caractéristique. Par là s'explique que les noms de nombre d'un même groupe linguistique ne sont pas, dans le détail, absolument identiques; chaque tribu, chaque famille même, a adopté pour son usage les termes qui lui ont paru convenables et qui, pour toutes sortes de raisons que l'on entrevoit, ne pouvaient pas être nécessairement identiques à ceux adoptés par ses voisins.

La tribu, qui sut imposer aux autres sa domination, réussit bien, dans une certaine mesure à faire prédominer sa numération mais jamais d'une façon exclusive, ainsi que le met en évidence l'examen comparatif.

Quoi qu'il en soit, l'usage répété du mode de supputation constitué ainsi que nous venons de le voir donna peu à peu naissance à des abstractions; les noms des doigts tinrent lieu de la représentation matérielle, ils devinrent *significatifs*. Puis, spécialisés de plus en plus, ils subirent des déformations d'usage, au point qu'il est présentement difficile de les reconnaître de prime abord dans les noms des cinq premiers nombres.

Il nous reste à étudier la numération ainsi formée.

*
* *

Cette étude comporte deux parties :

A. — L'examen des nombres de 1 à 10.

B. — L'examen des nombres au-dessus de 10.

A

La comparaison des diverses numérations de la famille mandé, donne lieu à des remarques qui peuvent se ramener à trois chefs :

1° De 1 à 5, il y a certainement une numération dont chaque terme paraît avoir une signification propre;

2° De 6 à 9, on a, jusqu'à présent, affirmé :

Ou bien que les nombres sont indépendants entre eux et des cinq premiers (numération décimale);

Ou bien qu'ils sont dérivés du nombre 5 par l'*addition* successive des 4 premiers nombres (numération quinaire).

3° Les deux expressions les plus répandues de dix, *tan* et *fu* (ou leurs variantes) sont tenues pour *essentiellement* différentes, au point même que M. Delafosse (1) s'est arrêté un instant à les prendre pour caractéristiques de deux catégories de numérations.

Nous allons passer en revue ces trois faces de la question.

1. *Nombres de 1 à 5.* — *kilin* ou *kélé* (2), 1. — Est formé d'un radical *ki* ou *ké* et d'une désinence *lin* ou *lé*. Cette dernière est caractéristique d'adjectif. Quant à la racine elle est identique à l'abréviation *ku* qui signifie tête. En sorte que *kilin* = *kélé* = celui qui a une tête (3). Or, dans le dialecte malinké, notamment, le pouce est désigné par l'expression « le doigt à la grosse tête », il ne semble donc pas téméraire de penser que *kélé* = *kilin* n'est qu'une variante de cette expression, abrégée par l'usage.

fula, 2. — Est lui aussi formé d'une désinence d'adjectif, *la*, adjointe à une racine *fu*, abréviation, par contraction, d'une racine *fagha* = *féghé* qui implique l'idée de « séparation » « *division* ». Le mot *fula* équivaut à « celui qui sépare ou se sépare ou est séparé », ce qui semble une allusion à la position de l'index par rapport au

(1) *Essai de Manuel pratique de la langue Mandé.*

(2) C'est, nous l'avons dit, au dialecte malinké que les termes cités sont employés, à moins de stipulation contraire.

(3) Expression qui peut très bien signifier « homme » et qui est en effet employée dans ce sens en numu p. ex.

La comparaison des diverses numérations mandés met en évidence que, dans le plus grand nombre des cas le nombre 1 est exprimé par un terme formé soit de la racine *kughu* (abrégé en *ku* = *ko* = *ki* = *ké* soit de racine *dughu* (abrégé en *du* = *do*). Or pour les raisons que nous avons exposées, les noms des cinq premiers nombres, tout au moins, doivent revêtir la forme d'adjectifs et c'est ainsi que nous sommes conduits à penser que les termes, à formes nominales, *ku*, *ko*, *du*, *do*, ne sont, à proprement parler que des articles partitifs, qu'une erreur d'observation ou d'interprétation, a permis de considérer comme l'expression même du nombre *un*. Ainsi s'expliquent des formes doubles telles que *kélé* et *do* (malinké), *sanna* et *ko* (boso).

pouce. D'ailleurs, couramment, l'index est dénommé « le doigt qui fait battre » c'est-à-dire « qui fait se séparer ».

saba, 3. — Des remarques analogues nous conduisent à penser que *sa-ba* qui signifie « celui *qui est grand* » rappelle le médius ou doigt *majeur*.

nani, 4. — Est beaucoup plus difficile à identifier que les précédents. Toutefois certaines observations permettent de limiter le champ des hypothèses.

D'abord la désinence *ni* doit être mise au même rang que *lé*, *lin*, *la*, *ba*. Avant de passer à l'examen approfondi de la racine *na*, remarquons tout de suite que le nombre 4 est, dans les dialectes mandés, un des plus constants dans son appellation, en ne tenant compte bien entendu que de la racine.

Ce qui vient d'être dit des noms des trois premiers nombres, nous porte à croire que leurs noms rappellent ceux des doigts de la main en partant du pouce. Dans ces conditions, le quatrième doigt se trouve être celui que nous nommons l'annulaire et qui, dans la numération qui nous occupe, s'appellerait *nani*.

Or, à notre connaissance, le doigt, nommé annulaire en français, n'a pas de nom spécial chez les Soudanais. Chez ces peuples, en effet, il n'a pas de fonction déterminée, et comme par ailleurs sa forme ne présente rien de particulier, on ne lui connaît pas de nom propre. A l'appui de cette ignorance, les indigènes, teintés de maraboutisme, affirment, avec un grand sérieux que ce doigt porte le même nom que la mère de Moïse. « Or, ajoutent-ils, les noirs ignorent comment s'appelait la mère de Moïse, et c'est d'ailleurs pour cela qu'ils sont peu intelligents et très pauvres, tandis que les Européens, qui détiennent jalousement ce secret, sont forts et riches ».

Ainsi, il ne fait aucun doute pour nous, que l'annulaire est le doigt *indéfinissable* pour le Soudanais.

D'autre part, il est une constatation remarquable, c'est que, chez ces mêmes peuples, le bien et le mal sont à ce point contingents qu'ils sont, le plus souvent, confondus sous les mêmes vocables. En particulier, la racine *na*, forme abrégée de *nagha* (1), sert à caractériser à la fois « ce qui donne la vie » (*na* = mère) et « ce qui donne la mort » (*na-ma* = *na-ba* = *na-ré* = sorcier); en somme ce qui est *indéfinissable* dans son essence.

(1) Que nous retrouvons dans *nagha-to* (soninké) par contraction *nâto* (boso).

Enfin, de remarques antérieures, nous savons qu'à partir de *trois* le Soudanais n'a plus une idée précise de la quantité, pour lui c'est l'*indéfinissable*.

Cet ensemble d'observations suffit, pensons-nous, pour comprendre que le terme *na-ni* équivaut à ce qui est « indéfinissable » ou « indéfini » et rappelle l'annulaire.

lulu = *dulu*, 5. — Provient d'une racine *lu* = *du* = *su*, contraction de *dughu* = *tughu* qui implique l'idée de « petitesse » et caractérise très probablement le « petit doigt » (1).

De tout ce qui précède on peut donc conclure que les noms actuels des cinq premiers nombres ne sont autres que ceux des cinq doigts de la main.

2. — Passons aux nombres de 6 à 9.

woro, 6. — Sera étudié plus loin (pages 13 et 14).

woro-n-gla, 7. — Les diverses dénominations de ce nombre sont le plus ordinairement formées par la *juxtaposition immédiate*, confinant à la contraction, des deux mots *woro* = 6 et *fula* = 2. *Worongla* n'est pas autrement formé ainsi que l'on peut s'en rendre compte en le comparant notamment aux termes dioulas équivalents, *woro-m-vla* ou *woro-m-vila*.

ségi, 8. — Sera examiné plus loin (voir page 15).

kono-nto, 9. — Est formé de deux termes, l'un *kono* (2) (*nkono*) est une variante de *woro*; l'autre, *nto*, est une variante du nombre 4, que nous trouvons exprimé en soninké par le mot *naghato*, en boso *nâto* d'où par contraction *nto*.

A ces remarques, il convient d'ajouter que, notamment, en loko, méndé, kpilé :

Le nombre 6 diffère essentiellement du nombre 5;

Les noms des nombres 7, 8 et 9 sont formés en prenant le nom du nombre 6 pour base.

En kueni, non seulement le nombre 6 est différent du nombre 5, mais encore il rappelle beaucoup et le 6 soso et le 1 boso.

3. — Reste à examiner la troisième partie de la question : les mots *tan* et *fu* sont-ils essentiellement différents?

De très nombreux exemples nous permettent d'affirmer que le mot *fu* est une contraction d'une forme *fagha* dont le sens principal

(1) Cf. *daga-ri* (boso) = le dernier, en soninké *lagaré*, le petit, le jeune, le dernier ; en bamana et malinké, *sughu* = être court.

(2) Cf. en sya, *koro-non*.

est briser, *diviser*, et que *fu* équivaut à « paire » tout comme *fu-la* = pair = deux.

Le terme *tan*, qui provient d'une forme *tagha*, signifie « réunir par deux » = apparier.

En sorte que *fu* et *tan* expriment l'un et l'autre la réunion des deux mains. Ce sont des homonymes, c'est pour cela qu'en soso nous trouvons *tongo* (variante de *togho* = *tàgha*) se substituant à *fu* en composition.

En résumé : tous les dialectes mandé ont une numération originairement quinaire et les noms des cinq premiers nombres rappellent encore, en malinké, les noms des cinq doigts.

A partir de six, une nouvelle numération paraît avoir été constituée, en prenant un nouveau point de départ, et se termine par un nombre dont le nom signifie « paire » (pour « deux mains »).

Reste à déterminer quelle est la valeur ou la signification du point de départ de cette nouvelle numération que, pour la clarté de l'exposition, nous qualifierons « auxiliaire ».

Lorsque l'indigène a employé tous les doigs d'une main et qu'il veut continuer le dénombrement commencé : ou bien il fait usage à nouveau de la main dont il vient de se servir, en redressant les doigts qu'il avait fermés; ou bien il se sert de la seconde main. C'est très probablement pour marquer ce dernier changement qu'intervient le terme qui sert de base aux nouveaux nombres. Cette opinion (1) s'appuie sur deux arguments :

1° Dans la plupart des dialectes mandés, les noms des nombres à partir de 6 sont formés par la juxtaposition *immédiate* des noms des 4 premiers nombres à un thème qui est : soit le nom même du nombre 5, soit un mot approchant de ce nom, soit enfin un mot abolument nouveau. Or, dans tous les dialectes mandés, de deux noms juxtaposés *immédiatement*, il est de règle ou bien que le premier détermine le second ou bien que le second qualifie le premier;

2° D'autre part, le mot *woro* qui, en malinké, signifie 6, doit être rapproché à la fois de *woro* = libre et de *woro* = *wori*, autre, diffé-

(1) Cette opinion se trouve encore fortifiée par une remarque que fait M. Toqué dans son livre sur les Banda : « la numération mbré, dit-il a paru au numéro du 30 janvier 1902 de la *Revue générale des Sciences*, mais on a donné à l'auteur la numération banda ordinaire. Précisément les Mbré ont modifié cette numération quinaire pour en faire une numération à six unités simples *sara* = 6 et comptent de cette façon : 6 = *sara*; 7 = *sara pa bari*; 8 = *sara pa bissi*; 9 = *sara pa vota*; 10 = *mintou*.

rent ; et ces rapprochements nous conduisent à penser que ce mot *woro* désigne explicitement l'autre (main) libre.

D'où il nous semble possible de conclure :

Si les noms des nombres qui suivent 5 sont formés à l'aide du nom de ce nombre, c'est que le compteur se sert pour compter de 6 à 9 de la main qu'il a employée pour compter de 1 à 5 ;

Si les noms des nombres qui suivent 5 sont formés d'un radical nouveau, il est probable que c'est dans le but d'indiquer qu'une main ayant servi à compter de 1 à 5, l'indigène se sert de celle restée libre pour compter de 6 à 9.

Quoi qu'il en soit, la numération auxiliaire ainsi constituée présente des anomalies qu'il n'est pas sans intérêt de signaler. Par l'usage, en effet, les noms des nombres ont une tendance très grande à se modifier. Pour les nombres de 6 à 9 nous constatons, notamment, que :

L'on s'est parfois contenté d'énoncer le terme caractéristique de la numération auxiliaire, pour indiquer à la fois le nombre 6 et le changement de main. Ex. : *woro* pour *woro kélé* en malinké.

D'autres fois l'on constate l'abréviation ou la modification du nom de la base auxiliaire ainsi *wo* (pour *woro*) en méndé ; *ngo* (1) (pour *wo*) en loko.

Quelquefois c'est un nombre entre 6 et 9 qui revêt une forme tout à fait isolée, sous l'influence de circonstances actuellement indéterminées, ainsi = *taru* 9, en méndé. C'est, peut-on dire, comme un témoin de l'acheminement progressif vers la numération franchement décimale et nous en trouvons une indication nouvelle dans ce fait que certaines numérations auxiliaires ne présentent plus trace dans les noms des nombres de 6 à 9 de la base auxiliaire. Dans ce dernier cas, cependant, le terme numérique employé témoigne indubitablement de sa conformation première. Ainsi, *ségi* = 8 en malinké, rappelle tout à fait le nom du nombre 3 qui se dit *sigé* en boso, *sikko* en soninké.

B

Nous venons de voir comment on compte jusqu'à 10, voyons comment on compte après 10.

Pour 11 l'on dit 10 *et* 1, pour 12, 10 *et* 2... ainsi jusqu'à 20 qui a un nom spécial.

(1) L'équivalence *w* = *ng* est *très* fréquente dans tous les dialectes mandés.

Toutefois il est à remarquer qu'un dialecte mandé, celui des Numu a un nom spécial, *tiga*, pour dire 15. Cette particularité nous remet en mémoire le passage suivant du livre de M. Toqué sur les Banda (page 105) : « On peut dire que les indigènes ne savent pas et ne peuvent pas compter. La moyenne des indigènes ne peuvent compter plus de 20, les plus intelligents et les plus frottés aux blancs ne dépassent pas 100. En tout cas, aucun Banda n'a su, ne peut et de longtemps ne saura compter jusqu'à 1.000.

« Aussi ont-il recours à des moyens mécaniques dont voici les principaux :

« Le doigt vaut 1,

« Une main vaut 5,

« Les deux 10,

« Deux mains et un pied 15,

« Les deux mains fermées et frappées l'une contre l'autre, une fois, représentent 10 ; deux fois 20.

« La cuisse droite touchée avec la main, signifie également 15 ».

Il est regrettable que l'auteur de si suggestives observations, n'ait pas cherché à pénétrer le mystère des noms de nombre banda. Les détails qu'il nous donne, par ailleurs, sur la langue de ce peuple, ne nous permettent pas de le faire avec quelque certitude.

Mais du moins nous devons retenir les remarques relatives aux moyens mécaniques qui viennent d'être signalées pour les faire servir à l'intelligence des noms de nombres, objets de cette étude.

En revenant à la numération numu, nous ferons observer que le nom du nombre 15, *tiga* nous paraît une variante de la forme *tagha*, qui, abrégée en *ta* dans le dialecte numu, signifie « jambe » et « aller » « marcher ». En sorte que *tiga* semble désigner à la fois la cuisse et le nombre 15, comme en banda.

Nous avons dit, d'autre part, que *tan* signifie « paire ». Les remarques sur la numération banda nous amènent à mettre cette signification en lumière. « Frapper l'un contre l'autre les deux poings ou les deux pieds » se dit en mandé *tan*, mot que l'on doit tenir pour une onomatopée. Or, chez les Mandés, tout comme chez les Bandas, l'indigène a parfois recours à ce geste pour figurer le nombre 10, résultant de la confusion de deux mains, et le mot *tan* ne fait que traduire ce geste.

Pour le nombre 20 certains Mandés disent exactement « homme » (soso, *moronye*, mouin, *mian du*); le terme malinké *mugan* ou *muhan* a eu cette même signifiation; d'autres Mandés disent : deux paires

(de mains) c'est-à-dire 2 dizaines. Pour 30 on dit 3 dizaines; 40 = 4 diz.; 50 = 5 diz. en malinké.

Pour soixante, le malinké a un terme spécial, *kémé*. Contrairement à ce que l'on a écrit, *kémé* ne signifie pas spécialement « cent ». Il y a lieu de rechercher sa signification vraie. Au point de vue morphologique, *kémé* doit être rapproché des thèmes (1) *kama* = *keme* = *kyémé* qui impliquent l'idée de « prédominance » relative; au point de vue de la numération, il faut pour faire une application rationnelle de ce sens général de *kémé*, observer la manière d'opérer des Malinkés pour dénombrer un lot important de cauris.

Les cauris étant préalablement réunis en tas, le compteur en dissémine une petite fraction qu'il dénombre en retirant des cauris *5 par 5* (autant qu'il y a de doigts dans une main). Il forme au fur et à mesure de petits tas soit de 10 soit de 20 cauris. Suivant la numération malinké, *six* de ces tas de dix forment, par leur réunion un tas dénommé *kémé*, terme qu'il nous semble rationnel, d'après tout ce qui précède, de traduire par le « gros tas ».

Quatre-vingts se dit huit dizaines, chez les Malinkés, tandis que le tas d'un pareil nombre de cauris est dit *kémé* par les Bamanas. Chez ces indigènes, en effet, au lieu de réunir 8 tas de 10 on réunit 4 tas de 20, et il est remarquable que, chez les Bamanas encore, le nombre 40 porte le nom particulier *débé* qui, nous l'avons vu, désigne un tas plus petit que celui exprimé par *kémé* (2).

Il est intéressant de souligner que le mot *kémé*, exprime une agglomération de *six* dizaines; ainsi apparaît dans le compte des dizaines comme dans celui des unités, un nom spécial pour le nombre 6 et, tout comme le nombre *woro*, c'est au dialecte malinké qu'il appartient. L'origine du mot *kémé* = 60 est tellement certaine que tous les dialectes mandés disent toujours pour ce nombre p. ex. *mani kémé* (3), le Cent de Mandé. Le mot *kémé* = 80 est, au contraire, si essentiellement bamana que, pour éviter toute confusion, il est de pratique courante de dire *Bamana kémé*.

Enfin, les musulmans ont, à leur tour, donné une nouvelle valeur

(1) Ces trois mots servent notamment de titre équivalent à « chef » « supérieur ».

(2) Abstraction faite des désinences identiques *bé* et *mé*, on doit remarquer que les radicaux *ké* et *dé* servent à désigner respectivement l' « homme » et l' « enfant », expressions qui mettent bien en évidence la relation qui existe effectivement entre *ké-me* et *dé-bé*.

(3) Expression bamana dont les autres dialectes ont des variantes appropriées : *man-tyémé*, *mani kyeme*.

au mot *kémé*. Au lieu de six tas de 10 ou de 4 tas de 20, ils ont formé un *kémé* de 10 tas de 10, valant 100 (1). On distingue ce *kémé* des précédents en disant *Silamiya kémé* (100 de l'Islam) ou *Markala kémé* (100 des Markas) (2).

L'unité indigène qui suit le *kémé* se nomme *ba* ou *woro*. Le premier de ces termes exprime un « maximum » le second, qui nous est connu par les explications précédentes, témoigne qu'originairement, tout au moins, cette « très grande agglomération » était formée par la confusion de *six* mani kémé : elle correspondait donc exactement à notre nombre 360. Chez les Bamanas le *ba* ou *woro* est la confusion de 8 tas de 80, il vaut donc 640 de notre numération; tandis que les musulmans le forment de 10 tas de 100.

Mais la pratique a introduit des modifications qui ont étrangement faussé les systèmes indigènes de numération.

Tout d'abord, il faut remarquer que la numération bamana s'est grandement répandue aux dépens des autres; au point même qu'à moins de stipulation contraire, tous les comptes entre indigènes sont implicitement faits dans cette numération. Mais l'Islam l'a, à son tour, pénétrée, comme toutes choses de ces pays, et il arrive très couramment que pour un « *ba* » l'on prend 10 bamana kémé au lieu de 8 ce qui donne 800 au lieu de 640. On voit d'ici la confusion qui en résulte.

Conclusion.

En dehors de toute numération et de toute marque distinctive du nombre, tout nom du langage primitif, *considéré isolément*, implique, entre autres, à la fois l'idée de collectivité et l'idée de partitivité. Seul, le sens de la conversation met l'une ou l'autre en évidence.

La caractéristique du singulier et celle du pluriel marquent le nombre relatif et ne sont employées que pour rendre évident le

(1) Et le *débé* correspondant à ce *kémé* vaut 50. L'on voit par tout ce qui vient d'être dit quand et comment les mots *kémé* et *débé* correspondent exactement à nos nombres 100 et 50.

(2) Les Markas ou Soninkés se considèrent et sont considérés dans l'Afrique occidentale comme les plus anciens sectateurs du Prophète.

sens dans lequel le nom est employé. Considérées isolément elles expriment tout aussi bien la collectivité que la partitivité.

L'indigène a acquis la notion du nombre, c'est-à-dire de la quantité finie, par la *figuration matérielle* de chaque partie constituante de ce nombre et a confondu, sous un même vocable, l'expression de cette évaluation et celle de sa figuration matérielle, ainsi réalisée.

L'application de ce procédé, à la recherche d'un nombre peu élevé, a conduit le primitif à se servir de ses doigts comme signes figuratifs (1) et il a très explicitement dénommé l'ensemble des doigts employés par le nom du doigt (2) qui a marqué la *limite* de la figuration. Ce nom a été, à l'origine, un qualificatif destiné à différencier chaque doigt de ses voisins, en le définissant par sa forme ou sa position relative... Or, la parole est, à la fois, son et signe, le vocable spécial de chaque doigt est donc le signe de ce doigt et comme ce doigt lui-même est le signe d'un nombre, son vocable spécial, son nom, est devenu le signe ou nom de ce nombre.

Nous avons dit comment l'usage fit que les noms des doigts devinrent, de concrets, abstraits, pour exprimer le nombre. On n'en continua pas moins à se servir effectivement des doigts comme moyen mnémotechnique; mais l'usage encore, sollicité par la commodité, fit prévaloir l'emploi exclusif des doigts des mains, ce qui eut pour conséquences, comme nous allons le voir, la disparition du nom spécial pour le nombre 15 et la constitution du nombre « homme » (vingt) par la confusion de 4 « mains » au lieu de 2 pieds et 2 mains.

C'est qu'en effet, par suite de ce nouveau mode de comput, il arriva qu'au delà de 5 il y eut équivoque, puisque les doigts de l'une et l'autre main portent nécessairement les mêmes noms. De la nécessité de mettre fin à cette équivoque sont nées certaines particularités qui, actuellement, différencient, plus ou moins, entre elles, les numérations indigènes.

Il semble que le moyen, le plus simple et le plus anciennement

(1) Les chiffres romains ne sont que la figuration graphique des positions relatives des doigts du compteur romain.

(2) En sorte que le nom d'un seul doigt est devenu l'expression de la somme de plusieurs doigts. Ici encore nous trouvons incluses sous un même vocable la partitivité et la collectivité.

usité, pour faire cesser l'équivoque en question, a consisté à indiquer que les doigts de la deuxième main sont sous la dépendance du dernier doigt de la première. On a eu recours dans ce but, semble-t-il, à deux procédés : ou bien l'on s'est servi d'une particule copulative (et, avec...) ou bien l'on a marqué la qualification ou la détermination par la juxtaposition immédiate.

Mieux inspirés, de plus hardis n'ont pas hésité à donner au nombre 6 un nom spécial, mais tous n'ont pas su tirer également parti de cette louable audace. D'aucuns, trouvant suffisant d'avoir franchement *limité* le nombre 5 sont revenus pour 7, 8 et 9 à 5-2, 5 3, 5-4. Plus logiques, d'autres ont pris le nouveau nom de nombre pour base et ont dit 6 1, 6-2, 6-3, ce que l'on peut encore entendre le 1 de 6, le 2 de 6 (ou le 1 de l' « autre » (main), le 2 de l'autre...).

Ainsi nous apparaît la numération de 1 à 10 dans sa genèse et son développement ; il nous reste à indiquer comment furent formés, puis modifiés essentiellement et morphologiquement, les noms des vingtaines.

Alors que l'indigène comptait en se servant à la fois de ses mains et de ses pieds, le nombre 20 qui s'exprimait par le mot « homme », était formé par la réunion de 4 groupes de 5 unités : deux de ces groupes figuraient les mains, les deux autres figuraient les pieds. Aujourd'hui encore, plus ou moins consciemment, l'indigène procède toujours à cette figuration de l'homme : ainsi, pour dénombrer un tas de cauris, il isole les cauris 5 par 5 et c'est la confusion de 4 de ces tas de 5 qu'il appelle « homme » (vingt). Chez les Bamanas la réunion de 4 « hommes » (vingt) donne *kémé* (qui signifie, nous l'avons dit, chef, supérieur, homme au-dessus des autres hommes), dénomination qui procède manifestement d'une assimilation d'idée. Chez ces mêmes Bamanas 40 porte le nom spécial de *débé*, terme qui par rapport à *kémé* exprime une infériorité analogue à celle du mot « enfant » (*dé*) par rapport au mot homme (*ké*).

A cet état des choses, l'invention du nombre 6 a apporté de profondes modifications et son aboutissement le plus immédiat a été, comme nous l'avons vu, la transformation progressive, du système primitivement quinaire, en système décimal. On ne forma plus des groupes de 5 mais bien des groupes de 10 ; d'où disparition du nom du nombre 15 en tant que terme spécial signifiant litt. « cuisse » et son remplacement par l'expression 10 + 5. La réunion de 2 groupes de 10 a bien encore constitué un « homme » mais le

vocable qui l'a exprimée n'a pas toujours gardé, dans le langage courant cette signification primitive ; c'est pourquoi le plus souvent il s'est trouvé plus ou moins altéré ou même a été remplacé par l'expression équivalente 2 dizaines (litt. 2 « paires » (de mains) ou comme nous le disions précédemment 4 mains).

Le *kémé* s'est lui aussi trouvé modifié dans sa constitution, il est devenu la somme de 6 tas de dix et, en tant que vocable n'a plus exprimé qu'une « agglomération ». Dans ce nouveau système le terme *débé* n'a plus signifié non plus qu'une « agglomération » qui *par tradition* est toujours inférieure à celle exprimée par *kémé* ; voire même le plus souvent il a disparu, tout comme le nom spécial de 15 et 40 se dit 4 dizaines (malinké).

VARIÉTÉS

Les grottes des Baoussés-Roussés.

De nombreuses personnes m'ont demandé les notes que j'ai publiées, au commencement de l'année dernière, sur les grottes des Baoussés-Roussés, dites grottes de Menton. Ayant négligé de commander des tirés à part, je n'ai pu leur donner satisfaction. Elles m'ont alors conseillé de les reproduire dans la Revue; je le fais bien volontiers.

1re note (17 janvier 1904).

Chronologie de la grotte du Prince, près de Menton.

Les grottes des Baoussés-Roussés, situées près de Menton, au bord de la mer, à quelques mètres au delà de la frontière franco-italienne, sont bien connues des naturalistes depuis que M. Rivière y a découvert plusieurs squelettes d'Hommes préhistoriques.

Toutefois, il a régné, jusqu'aujourd'hui, beaucoup d'incertitude sur la chronologie de ces gisements. On s'est livré à de longues discussions sur l'âge des squelettes humains sans arriver à un résultat satisfaisant.

Le Prince de Monaco, désireux de préparer la solution de cet intéressant problème, ordonna, il y a quelques années, des travaux d'exploration systématique. Les fouilles, faites par M. le chanoine de Villeneuve, aidé de M. Lorenzi, ont été poursuivies successivement dans trois grottes : la caverne du *Prince* ou du *Pont romain*; la grotte dite des *Enfants*, à cause des squelettes qu'y découvrit M. Rivière et qui font aujourd'hui partie des collections de l'Institut catholique de Paris; la grotte dite du *Cavillon*, d'où provient le squelette du Muséum, connu sous le nom de l'*Homme de Menton*.

La collection recueillie au cours de ces fouilles est admirable; elle comprend quatre nouveaux squelettes humains, des milliers d'ossements d'animaux fossiles de toutes sortes, une quantité énorme d'objets travaillés en pierre et en os.

Ces documents vont être décrits dans une publication détaillée entreprise sous les auspices du Prince de Monaco. M. le Dr Verneau étudiera les squelettes des Hommes fossiles. M. Cartailhac fera connaître les produits de leur industrie. Je traiterai moi-même de la Stratigraphie et de

la Paléontologie. J'ai l'honneur de présenter aujourd'hui à l'Académie les résultats de l'étude stratigraphique de la grotte du Prince.

Cette caverne était à peu près intacte quand les fouilles ont commencé; comme elle a été explorée avec beaucoup de méthode et de soin, les renseignements qu'elle a fournis sont des plus précieux au point de vue de la chronologie quaternaire.

1. La partie supérieure des dépôts de remplissage était formée par une terre argileuse renfermant de nombreux cailloux anguleux du calcaire jurassique dans lequel la grotte est creusée. Les objets qu'on y a recueillis montrent que cette terre est d'âge moderne.

2. Au-dessous, on a rencontré une épaisse couche de stalagmite.

3. Puis venaient des couches d'argile rouge mélangées de cailloux, coupées de lits de cendres et de charbons qui sont des traces de foyers. Ce niveau s'est montré riche en ossements d'animaux appartenant à la faune du Quaternaire supérieur, laquelle comprend des espèces dénotant un climat froid : le *Rhinoceros tichorhinus*, le Renne, le Bouquetin, la Marmotte, etc.

4. Ces foyers reposaient sur une épaisse formation d'argile et de cailloux, avec de gros blocs détachés de la voûte et des parois de la grotte. Ces dépôts ne renferment pas de foyers, mais on y observe des traînées de coprolites d'Hyènes, des amas d'ossements d'Oiseaux et de Rongeurs, notamment de Lapins et de *Lagomys*. Cet ensemble de couches correspond évidemment à une époque où la caverne fut abandonnée par l'Homme et habitée par des fauves.

5. Au-dessous de ces dépôts à peu près stériles au point de vue paléontologique, on a rencontré de nouveaux foyers riches, comme les premiers, en ossements d'animaux; mais ici il s'agit d'une faune toute différente de la première, car elle dénote un climat chaud. Les principales espèces sont : l'*Elephas antiquus*, le *Rhinoceros Mercki*, l'Hippopotame; elles sont caractéristiques du Quaternaire inférieur.

L'ensemble de ces dépôts, d'origine terrestre ou subaérienne, n'a pas moins de 20 mètres d'épaisseur. Il repose sur un terrain d'origine toute différente.

6. Il s'agit, en effet, d'une ancienne plage marine formée par un mélange de blocs calcaires, de galets, de sable coquillier, plus ou moins agglomérés par un ciment calcaire. Cette plage se retrouve, à l'extérieur de la grotte, le long des roches du littoral, à l'altitude moyenne de 7 mètres. Les coquilles qu'on y recueille appartiennent presque toutes à la faune méditerranéenne actuelle; pourtant j'y ai trouvé de beaux exemplaires du *Strombus mediterraneus*, que l'on considère comme caractéristique des plages quaternaires de la région méditerranéenne.

7. Mais il y a, dans la grotte du Prince, des traces marines encore plus anciennes. Dans la partie supérieure, à une altitude de 28 mètres

règne une corniche calcaire due à l'action des vagues et au-dessous de laquelle la roche qui forme la paroi de la caverne est toute perforée par des Lithodomes. La mer a donc atteint cette altitude de 28 mètres. Elle s'est ensuite retirée peu à peu jusqu'à l'altitude de 7 mètres à 8 mètres. Elle a déposé les sables coquilliers du fond de la caverne. Puis le mouvement de retrait ou, si l'on veut, le mouvement d'exhaussement de la terre ferme a continué. Il est difficile de dire quelle a été l'amplitude de ce mouvement. La présence, au large des Baoussés-Roussés et à une faible profondeur, d'une plate-forme sous-marine s'étendant assez loin, paraît être démontrée par les travaux océanographiques du Prince de Monaco. Il y aurait là une indication qu'après le dépôt des sables à *Strombus mediterraneus* la mer se serait retirée fort loin, laissant entre elle et les roches du littoral un espace assez vaste pour permettre à des animaux tels que les Eléphants, les Hippopotames ou les Rhinocéros de se livrer à des évolutions auxquelles la topographie actuelle ne saurait se prêter.

Ce qui est certain, c'est que cette plage de 7 mètres d'altitude, signalée tout dernièrement par MM. Déperet et Caziot sur d'autres points du littoral des Alpes-Maritimes et regardée par eux comme du Quaternaire récent, remonte au contraire à une époque très reculée, puisqu'elle est antérieure à des dépôts d'origine subaérienne renfermant la faune du Quaternaire ancien.

Ainsi nous avons le moyen de fixer l'âge des dernières oscillations de la mer dans cette région.

2e note (22 février 1904).

Sur l'âge des squelettes humains des grottes de Menton.

Dans une note précédente (1) j'ai fait connaître les principaux résultats de mes études sur la chronologie de la grotte du Prince, près de Menton. Cette grotte ne renfermait pas de squelettes humains. C'est dans une excavation voisine, dite *des Enfants*, qu'ont été trouvés les quatre squelettes qui font partie des collections du Prince de Monaco.

La grotte des Enfants n'était pas intacte au moment où les fouilles ont commencé. Les travaux, beaucoup plus anciens, de M. Rivière étaient descendus, sur quelques points, à $2^{m},70$. Au-dessous de ce niveau, les dépôts de remplissage étaient intacts et l'épaisseur totale de ces dépôts dépassait 10 mètres.

Les terrains de la grotte des Enfants sont assez différents de ceux de la grotte du Prince. Dans celle-ci, le ruissellement des eaux sauvages a été l'agent le plus actif du remplissage. Dans la grotte des Enfants,

(1) *Comptes rendus*, séance du 11 janvier 1904.

les apports humains jouent un rôle plus considérable. La terre est presque partout mélangée de cendres et de débris charbonneux; de nombreux foyers, marqués par des traînées cinéritiques plus épaisses, s'intercalent, de distance en distance, dans la série des dépôts. Les ossements d'animaux sont plus fragmentés et ressemblent davantage à des débris de cuisine.

L'étude stratigraphique et paléontologique de la grotte des Enfants me permet de présenter aujourd'hui des conclusions sur l'âge des squelettes humains que l'on y a trouvés. Ceux-ci sont bien contemporains des couches qui leur servaient de gisement. L'hypothèse présentée par quelques personnes, d'après laquelle les cadavres auraient été placés dans des fosses creusées à une profondeur plus ou moins grande à travers des dépôts plus anciens, doit être rejetée.

Les deux squelettes les plus inférieurs gisaient ensemble à 7^{m},75 de profondeur. MM. Albert Gaudry et Verneau les ont étudiés et leur ont trouvé des caractères négroïdes et australoïdes. Ils ont été exhumés d'une couche qui renfermait aussi des ossements de l'Ours des cavernes, de l'Hyène des cavernes, du grand Lion des cavernes, d'un Castor d'espèce géante, etc., et qui reposait sur des dépôts où l'on a trouvé des molaires de *Rhinoceros Mercki*. Ces squelettes remontent donc à un moment fort reculé des temps quaternaires. L'horizon d'où ils proviennent ne saurait être bien éloigné de celui qui, dans la caverne voisine du Prince, renferme non seulement le *Rhinoceros Mercki* mais encore l'*Elephas antiquus* et l'Hippopotame, c'est-à-dire la faune *chaude* qui est la plus ancienne faune du Quaternaire.

Le troisième squelette était placé à 0^{m},60 au-dessus des premiers. Il était accompagné des mêmes Mammifères. Cependant il faut noter en plus la présence de la Marmotte qui donne, à la faune de ce niveau, un caractère plus froid, et qui doit nous le faire considérer comme de l'époque du Mammouth, c'est-à-dire du Quaternaire moyen.

Le quatrième squelette gisait beaucoup plus haut, à 6 mètres au-dessus des premiers, dans des couches qui ne renferment plus les grands fauves des niveaux inférieurs.

Les principales espèces d'animaux sont ici : le Bouquetin, représenté par des individus de très grande taille, le Cerf élaphe, le Daim. Cette association rappelle si bien celle qui s'augmente du Renne dans les cavernes voisines que je n'hésite pas à rapporter ce quatrième squelette à l'âge du Renne, c'est-à-dire au Quaternaire supérieur.

Marcellin Boule.

Congrès préhistorique de France.

Première session a Périgueux.

Depuis quelques années les Préhistoriens de la Société d'Anthropologie de Paris avaient cru remarquer, à tort ou à raison, que leurs études spéciales n'étaient plus appréciées comme elles le méritaient par leurs confrères dévoués aux autres branches de la science de l'homme. Il est difficile de contenter tout le monde dans une compagnie où chacun est tenté de considérer sa spécialité comme la plus importante.

Les Préhistoriens qui avaient déjà créé la Société d'excursions, la Société des conférences, une revue, « L'Homme préhistorique », fondèrent en 1904 la *Société préhistorique de France*. Les statuts de cette dernière, art. 1er § 5, lui donnaient en particulier pour but « d'organiser des conférences à Paris ou en Province et des réunions soit auprès des palethnologues eux-mêmes, soit dans les parties les plus intéressantes de la France ». Son président fondateur, M. Émile Rivière, très bien secondé, lança le projet d'un premier *Congrès préhistorique de France* et les adhésions vinrent en foule.

Les organisateurs du Congrès ont été les maîtres de la première session et un règlement édicté par eux leur assure la perpétuité de la direction. Ils ont débuté très habilement en choisissant Périgueux comme siège de la première session. La Dordogne est en quelque sorte la terre privilégiée de l'archéologie paléolithique. Ses stations humaines sont célèbres depuis un demi-siècle et la découverte des grottes ornées a mis le comble à sa renommée. Ces dernières seules constituaient un attrait de premier ordre. Le Congrès fournissait une occasion exceptionnelle de les visiter sous la direction de leurs inventeurs et explorateurs : MM. Rivière, Capitan, Breuil, Peyrony, Bourrinet.

Le programme imprimé avait annoncé que M. Dujardin-Beaumetz, Sous-Secrétaire d'État aux beaux-arts, assisterait à la séance d'inauguration « montrant ainsi tout l'intérêt qu'il porte à la science et aux études que nous poursuivons ». M. le Sous-Secrétaire d'État n'a point paru. Ce fut un détail sans importance. La séance eut lieu en présence des autorités locales au théâtre de Périgueux.

M. Émile Rivière présidait à la place du haut personnage absent et il a prononcé le discours d'usage, multipliant les remerciements très mérités à tous ceux qui avaient bien voulu l'aider, notamment au

comité local présidé par M. Féaux, avec M. Ch. Aublant pour secrétaire. Il a proclamé avec une légitime satisfaction, le chiffre de 300 adhésions au Congrès, succès réel, qui justifie amplement l'initiative de la Société préhistorique de France. M. Rivière a pris plaisir à rappeler ses multiples séjours en Périgord ; il a donné un résumé de l'archéologie préhistorique en faisant l'énumération des principales découvertes effectuées dans cette région.

Le rapport du Secrétaire général, M. le Dr Marcel Baudouin a fait en très bons termes, également triomphants, l'historique de tous les préliminaires. Nous devons le louer d'avoir déclaré sans embarras que les indifférents de la première heure trouveraient toujours la porte ouverte.

L'après-midi commencèrent les séances proprement dites au foyer du Théâtre. Au début M. Rivière donna connaissance des noms des personnes qui devaient former le bureau. On fut un peu surpris de voir qu'il choisissait comme présidents d'honneur un savant suisse et un savant italien qui ne devaient pas assister au Congrès, tandis que nous avions avec nous des représentants du British Museum, de la Société royale des Antiquaires du Nord à Copenhague, du Musée de Stockholm, etc. Tout le monde applaudit au choix du Prince Poutiatine, de Pétersbourg, qui nous donnait une fois de plus par sa présence la preuve de sa sympathie pour la France et de son zèle pour la science.

Les communications commencèrent aussitôt. 46 étaient inscrites au tableau. Faute de temps bon nombre n'ont pas été lues.

A la fin de la première journée nous avons visité le Musée du Périgord. Périgueux a fait construire à chers deniers une bibliothèque et un Musée. Le Musée comprend des galeries consacrées aux beaux-arts, d'autres à l'archéologie, et à l'histoire naturelle. Le Préhistorique occupe une belle salle, par exception bien éclairée. Il y a là des collections de grande valeur ordonnées avec un soin exceptionnel par M. Maurice Féaux, conservateur adjoint. M. le Marquis de Fayole, Directeur du Musée, a classé les autres sections avec non moins d'habileté. Cet établissement leur fait grand honneur et les résultats qu'ils ont obtenus ne font que mieux sentir l'infériorité, l'abandon attristant de la plupart des musées de province.

La Municipalité mérite également de sincères félicitations. Elle peut être citée en exemple. Ainsi elle a voulu faire publier le Catalogue des collections. Le *Catalogue de la série A*, *collections préhistoriques* par Maurice Féaux, comprend 248 p. 8o; 6664 objets sont en vitrines et énumérés dans cet inventaire. La plupart des objets sont périgourdins. M. Féaux après avoir noté leur provenance, leur place dans la classification de G. de Mortillet, les décrit par groupes et donne à l'occasion des explications complémentaires intéressantes. Il est très consciencieux et a beaucoup de méthode. Mais nous croyons bien que son catalogue, parfait pour nous, pour les préhistoriens au courant, sera jugé

trop savant par les visiteurs, même instruits, du jeudi et du dimanche. En tous cas l'œuvre est à imiter partout, car c'est le complément nécessaire de tous les musées. Je regrette seulement l'absence d'une table géographique des gisements.

Un soir j'ai fait dans la salle du théâtre une conférence que le comité du Congrès m'avait demandée, *Nos ancêtres préhistoriques et leurs cavernes ornées de gravures et de peintures*. Le but était de mettre les habitants de la ville au courant des faits les plus curieux et les plus nouveaux, de résumer pour eux les communications faites en séances du Congrès. Des projections photographiques, d'après d'excellents clichés, ont été fort goutées. J'ai profité de l'occasion pour présenter à nos confrères des séries encore inédites des peintures d'Altamira, de Font-de-Gaume et de Marsoulas d'après les admirables relevés de l'abbé H. Breuil, notre collaborateur.

Après les trois jours de séance, il y eut trois jours d'excursions suivies par plus de cent personnes. Tout le monde dans la région avait voulu contribuer aux préparatifs et seconder pour le mieux les Comités. Nous avons d'abord vu aux environs immédiats de la ville, les stations aujourd'hui épuisées d'Écorneboeuf, de Campniac, la grotte sépulcrale de ce même coteau, les Sablières de la Croix-du-Duc et du Petit-Puy-Rousseau.

Le lendemain on traversa Brantôme et Bourdeilles, mais le but principal était la station de Raymonden ou MM. Hardy et Féaux ont fait de célèbres découvertes. Disons à ce propos combien il est déplorable que les collections recueillies à côté d'eux par M. le général de Larclause, aujourd'hui décédé, soient parties loin de son pays d'origine et ne soient pas entrées dans un musée.

En route nous avons vu un très bon type de grotte-refuge, dans la falaise de la vallée de la Beauronne, le dolmen de Jambe-Grosse près Valeuil et un autre fort renommé, la Pierre-levée de Brantôme qu'on a été obligé de soutenir par un pilier maçonné de fâcheux aspect, mais inévitable. Au retour nous avons aperçu la série des stations de Bourdeilles, le Fourneau du Diable, la grotte de Pey-de-l'Aze.

Le lendemain fut consacré aux stations classiques et grottes ornées des environs des Eyzies. MM. Breuil, Capitan, Peyrony se multiplièrent pour faire apprécier les profondes galeries à tous les groupes de visiteurs; ils eurent la satisfaction de voir tous les confrères, les étrangers en tête, surpris au plus haut point et enthousiasmés. Rappelé à Paris par la maladie d'un fils, M. Rivière avait dû abandonner le Congrès et laisser à ses amis le soin de faire visiter La Mouthe.

La troisième journée fut consacrée à la grotte proprement dite des Eyzies, à celle du Moustier, à l'abri de La Madeleine et l'on devait clôturer par une fouille à un gisement nouveau, la grotte de Liveyre. Le terrain avait été préparé avec soin et une coupe mise à découvert montrant les niveaux de cette station magdalénienne et solutréenne.

Mais dans la nuit on avait tout saccagé. Il est fâcheux qu'un tel acte de vandalisme reste impuni. La justice aurait pu et dû être saisie et je suis bien certain qu'elle aurait découvert le coupable !

Inutile de dire que ces promenades archéologiques ont été agrémentées par des réceptions cordiales et des manifestations de sympathies. Bref il sera fort difficile ailleurs de rivaliser avec cette première session, même en Bretagne, à Vannes où l'on ira l'an prochain.

Résumons les principales communications :

Abbés Bouyssonie et Bardou : *Variation successive de l'outillage en silex dans les stations préhistoriques des environs de Brive.* — Il n'est question que des gisements le plus fouillés. Le Paléolithique ancien est représenté par de l'Acheuléo-moustiérien dans les alluvions du Griffolet et de La Vaysse, sur les plateaux de Puymège et de Bassaler. Le moustiérien typique à Chez Pourré, et au nouveau gisement des Boûffio). L'époque glyptique comprend trois séries de stations : les unes appartiennent au niveau d'Aurignac, probablement pré-solutréen, comme La Coumbo-del-Bouïtou. Les suivantes ont fourni du Solutréen : Champ, Coumbo-Negro; puis Noailles et La Font-Robert. Les dernières enfin sont du Magdalénien typique : Les Morts (gravure); et Puy-de-Lacam, le plus récent. Le Néolithique est peu important.

Bourlon, Capitan, Breuil et Peyrony : *Gisements nouveaux du rocher des Eyzies.* — A droite de la grotte classique, dans un large abri s'ouvrant sur la même terrasse, M. Bourlon a trouvé un gisement à grandes lames, burins droits, grattoirs, un bout de lance et une sorte de zagaie à pointe mousse et à base à une saillie d'arête; à gauche et sur une terrasse un peu plus élevée un large abri moustiérien, « l'abri Esclafer » absolument classique. Séparé de celui-ci par un pilier, un autre abri à deux niveaux : un supérieur de l'âge du Renne avec grattoirs, burins, grandes lames, et à la base, sous une forte couche stérile, une assise originale à très nombreuses pointes de type spécial (en forme de D retouchées sur la tranche arrondie), de rares racloirs et grattoirs et 3 ou 4 instruments amygdaloïdes typiques. Ce gisement pourrait être une des variantes les plus élevées de la série moustiérienne.

M. l'abbé Breuil rappelle qu'à Châtelperron (Allier), avec une pointe d'Aurignac en os à base fendue, on a trouvé une industrie analogue, c'est-à-dire de nombreux éclats à facies moustiérien, retouchés de la même façon. On peut ajouter que les fouilles de M. Bourlon au Moustier ont montré beaucoup plus de « coups de poing » dans l'assise la plus récente que dans les couches plus profondes, ce qui peut surprendre.

Une fois de plus nous constatons, ai-je fait observer, que nos divers niveaux offrent plus de diversité qu'on ne le croyait naguère. Nous avons beaucoup à apprendre sur l'évolution de l'industrie et il est fort heureux

La place ainsi occupée par le pôle nord met mieux en évidence la disposition circulaire que les terres ont de tout temps affectée autour de ce point, ainsi que la permanence de la mer arctique à travers les âges.

Mais de toutes les transformations par lesquelles se distingue la cinquième édition du *Traité*, la plus importante est le remaniement opéré dans l'exposé des *Phénomènes orogéniques*. Depuis trois ou quatre ans, les géologues de langue française, développant une remarquable conception de M. Marcel Bertrand, ont fait subir à l'interprétation des dislocations alpines, et par suite à la théorie de la genèse des montagnes, une évolution qui ouvre à la science des horizons inattendus. Pénétré de l'excellence de la nouvelle conception, qui a permis à MM. Lugeon, Termier, Schardt et Haug, de réunir les éléments d'une brillante synthèse des Alpes, l'auteur du *Traité* s'est efforcé de la présenter de manière à en bien faire apprécier tout le mérite.

Il y a lieu de signaler encore les soins donnés au *Lexique alphabétique*, si utile pour faciliter les recherches et qui comprend maintenant environ 6.200 noms et 22.000 renvois de pages. Enfin le souci qu'a toujours eu l'auteur, d'indiquer les sources originales auxquelles il avait puisé, se traduit cette fois par un total de *six mille* références bibliographiques.

Rien n'a été négligé pour assurer le bon aspect de cette édition, où le nombre des figures entièrement nouvelles ou redessinées exprès atteint juste la centaine sur un total de 883.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette. — 11308.

MASSON ET CIE, ÉDITEURS

120, boulevard Saint-Germain, PARIS (6e)

Pr. n° 453 *Vient de paraître :*

Traité de Géologie

PAR

A. DE LAPPARENT

Membre de l'Institut, Professeur à l'École Libre des Hautes-Études.

CINQUIÈME ÉDITION

REFONDUE ET CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE

3 volumes grand in-8°, contenant XVI-2016 pages, avec 883 figures dans le texte. Prix : 38 fr.

Tous ceux qui font usage du *Traité de Géologie* de M. de Lapparent savent que cet ouvrage est, de la part de l'auteur, l'objet d'une continuelle remise en chantier.

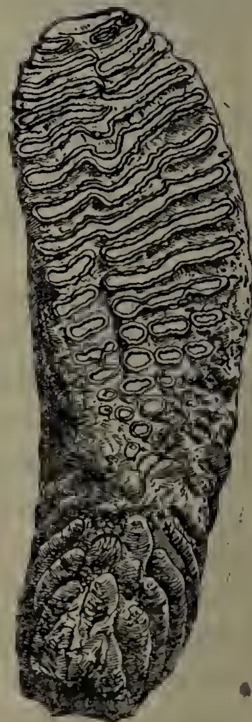


Fig. 776. Molaire d'*Elephas primigenius.* Blumb. des graviers de Billancourt. (Réduite au quart.)

On ne s'étonnera donc pas si la cinquième édition témoigne d'un effort de rajeunissement plus considérable encore que d'habitude. Ce devoir s'imposait avec une force particulière, en raison des progrès remarquables qu'a réalisés tout récemment l'exploration géologique. Ce n'est plus sur la connaissance d'une petite partie de l'hémisphère nord que la construction de l'édifice doctrinal en est réduite à se baser. Toutes les parties du globe y viennent maintenant apporter leur pierre. De tous les pays autrefois les moins connus sont arrivées depuis cinq ans de continuelles découvertes. D'autre part, les problèmes de la structure des montagnes ont été, dans ces derniers temps, l'objet de travaux qui ont modifié du tout au tout la conception qu'on s'était faite du phénomène orogénique. Jamais donc l'opportunité d'une édition, entièrement remaniée, ne pouvait être plus manifeste qu'à l'heure présente.

que des fouilles nouvelles plus attentives et plus habiles qu'autrefois viennent peu à peu augmenter nos connaissances de faits précis.

Abbé Breuil : *Essai sur la stratigraphie des dépôts de l'âge du Renne.* — Cette communication, une des plus importantes que nous ayons entendues à Périgueux, a été produite avec quelques réserves. En résumé nous aurions trois niveaux pré-solutréens A, B, C; des niveaux solutréens; le Magdalénien et l'Azylien.

Azylien. — Dernier terme paléolithique; harpons plats, perforés, galets peints; petits grattoirs circulaires et lamelles de canif peu variées, Cerf élaphe.

Magdalénien supérieur. — Cerf élaphe et Renne. Nombreux harpons à deux rangs de barbelures, nombreux ciseaux en bois de Renne. Bâtons dits de commandement abondants, souvent à plusieurs trous. Gravures souvent stylisées et géométriques, profondément incisées, souvent à détails peu soignés. Beaucoup d'œuvres d'art faites « à la grosse ». Les silex burins droits presque exclusivement à terminaison centrale en Λ et grattoirs sur base de lame étroite. Becs de perroquet, petits grattoirs circulaires (région pyrénéenne), abondante industrie microlithique fort variée. *Stations* : Le Souci, La Madeleine, Lorthet, Mas d'Azil (rive gauche), Sorde).

Magdalénien moyen. — Nombreux harpons à un rang de barbelures et harpons spéciaux à base fourchue; pointes à base fourchue. Baguettes demi-rondes, à section ⌓, ornées de figures très soignées ou d'incisions diverses; figures stylisées moins complètement que ci-dessus. Petits silex moins variés mais très abondants. Silex comme ci-dessus, mais burins avec pointe oblique fréquents. *Stations* : Raymonden, Bruniquel, Gourdan, Mas-d'Azil (rive droite), Saint-Martin-d'Arudy supérieur.

Magdalénien inférieur. — Pas de harpons, seulement des prototypes archaïques. Renne pur, mais Saïga plus abondant qu'au dessus. Os travaillés moins riches que ci-dessus, silex plus grands, souvent moins purs comme éclatement ; dans divers gisements, lames d'os elliptiques ciselées (Marsoulas supér.) ; serait sans doute parallèle des niveaux supérieurs du Solutréen. *Stations* : partie de Laugerie-Basse et de Laugerie-Haute. Base des assises à gravures simples des Pyrénées.

Solutréen. — Presque nul dans les Pyrénées où il se trouve seulement représenté par quelques objets qui offrent des variétés déterminées. *Stations* : Montault, Brassempouy (Landes) ; bien développé en Dordogne, Lot, Charente. Il y présente nettement deux niveaux :

B. *supérieur.* — Pointes à cran typiques. Niveau parallèle à celui à pointes à cran atypiques de Brassempouy qui contient des aiguilles, des gravures. Les gisements de La Ferrassie et de La Cave (Lot) ont aussi cette association. Zagaies à base souvent indécise ou pyramidale, souvent ornées de petites coches en série.

A. *inférieur.* — Cheval et Renne dominants. Peu de pointes à cran, les burins à bec oblique prédominent. Zagaies à base généralement pyramidale. A la grotte Rey : gravures partielles et découpées; aiguilles. A Solutré : sculptures sur pierre de Cervidés aux pattes ramassées. L'auteur pense que les assises qui, dans les Pyrénées ont fourni des sculptures sur bois de Renne appartiendraient dans leurs niveaux supérieurs, comprenant les assises à contours découpés, à l'extrême base du Solutréen (qui manque dans les Pyrénées). Les silex à formes moustiériennes ne sont pas rares dans le Solutréen.

Présolutréen. C. — Prédominance du Cheval, du Bison et du Renne, moins de bêtes anciennes. Niveaux à longues lames à un tranchant abattu, avec parfois gibbosité. Marques de chasse (?). *Stations* : Niveaux moyens et sup[rs] de Pair-non-Pair. La Gravette (avec pointe en os d'Aurignac). Petit Puy Rousseau. Couche sup[re] des Roches (Indre).

B. — Niveau des gisements d'Aurignac. Faune avec fortes traces des grands Carnassiers, du Grand Cerf et du *Rhinoceros tichorhinus.*

b. — Burins dérivés du grattoir Tarté. Pointes en os losangiques, sans base fendue, à La Ferrassie et aux Roches (niv. moy.); on y trouve aussi des burins à bec transverse ou central larges, mais peu abondants. Grattoirs « Tarté ». Lames à encoches latérales simples ou combinées. Le reste comme dans la couche qui suit :

a. — Très peu de burins, mal caractérisés ; lames à coches simples ou combinées ; grattoirs en dos d'âne ou du type « Tarté » ou « Cro-Magnon ». Tous les silex très retouchés, surtout les lames (belle retouche moustiérienne, pas solutréenne). Os appointés surtout ; marques de chasse ; pointes en os d'Aurignac typiques à base fendue, grossières épingles, lissoirs aplatis, souvent cochés sur les bords. — *Stations* de Spy, Châtelperron, Les Cottes, Les Roches, la Chaise (*Cypræa* en ivoire comme à Pair-non-Pair, mais dégénérée, donc peut-être un peu plus récente). Gorge d'Enfer, Cro-Magnon, Le Bouytou, partie de la grande grotte de Brassempouy, Tarté, Aurignac, Menton. Jamais de figures gravées, peut-être une sculpture à Sireuil.

A. — Niveau de la base de Brassempouy; silex presque moustiériens, figurines d'ivoire.

Capitan, Bourrinet, Peyrony et Breuil : *Fouilles à l'abri Mège, à Teyjat (Dordogne).* — L'abri Mège est situé à côté de la grotte dont les parois ont des gravures. Il y a du Renne avec un peu de Cheval et de Bœuf. Les silex sont droits et obliques à retouches latérales; grattoirs magdaléniens typiques. Très nombreux petits instruments microlithiques peu variés. Harpons à un seul rang de barbelures, un harpon du genre de ceux de Bruniquel et Raymonden (*L'Anthrop.*, t. XIX, p. 302), baguettes demi rondes, ornées de belles gravures ; Phoque, animal indéterminé, belles séries de têtes de Cerfs, divers dessins stylisés. Gisement très analogue à Gourdan, Raymonden, Bruniquel, et

à certains niveaux de Laugerie-Basse. Il appartient au Tarandien de M. Piette. Les burins rappellent beaucoup le Solutréen.

Chauvet : *Objets d'os et de bois de Renne travaillés.* — Communication ayant pour but d'étudier les procédés, la technique des fabricants d'objets d'os et de bois de Renne.

Ture J. Arne : *Remarques sur les chronomètres préhistoriques d'ordre glaciaire.* — Ce savant suédois nous a informés de faits d'un grand intérêt. Une station contemporaine des kjökkenmoeddings danois vient d'être trouvée sur la côte sud-ouest de Scanie à Limhanm par M. Knut Kjellmark. Elle était habitée un peu avant le maximum de l'abaissement du sol dans la mer à Littorines (Baltique, ainsi nommée à cause de l'abondance de la *Littorina littorea*) qui avait alors une grande extension. Le sol s'exhausse, à Stockholm, de $0^{m},75$ par siècle, au Nord, à Sundswall, de 1 mètre. M. Kjellmark part de là pour attribuer à la station, peu ancienne d'ailleurs, 6 à 7.000 ans.

Mais au Nord une autre station peut être datée grâce aux travaux récents de M. Georges Saraw. Le Nord était habité à une époque où le Pin florissait au Danemark et où la mer Baltique était un lac d'eau douce. Les harpons de bois de Cerf, garnis de barbelures, étaient très communs et tout cet âge paraît correspondre à l'âge asylien de M. Piette. Ce gisement daterait de 10 à 25.000 ans.

M. de Geer, professeur à Stockholm a trouvé que dans les alluvions de la fin de la période glaciaire on peut distinguer les couches d'argile annuelles et même par la couleur et la consistance celles de l'Été avec apports glaciaires, argiles et sables, et celles de l'hiver plus sombres. On peut aussi distinguer les arrêts successifs du glacier dont la fonte donnait naissance à ces couches. On n'a qu'un résultat préliminaire qui cependant laisse entrevoir qu'en Scanie, sur une longueur déterminée, le recul aurait demandé 3.500 ans. On pourra peut-être suivre ainsi le recul total des glaciers scandinaves, et finalement additionner tous les chiffres indiqués.

M. Durban-Laborie : *Contribution à l'étude de l'Éolithique primitif.* — L'auteur se constitue l'avocat de ces éolithes qui avaient toute sa sympathie et qui reçoivent à Mantes une définitive contradiction. Il s'efforce de sauver du désastre une partie de la cargaison, si l'on peut ainsi dire. Son plaidoyer fort élégant a été parfaitement prévu par M. Boule. On n'a qu'à relire la fin de sa note (ci-dessus p. 265-267). M. Capitan est venu mélancoliquement à l'aide de notre confrère. Ni l'un ni l'autre n'ont apporté des faits.

Abbé Breuil : *L'évolution de l'art pictural et de la gravure sur murailles dans les cavernes ornées de l'âge du Renne.*

I. — *Gravures incisées.* Figures incisées profondément, grossières, profil absolu ; deux pattes seulement ; cornes quelquefois de face, formes raides; Pair-non-Pair, La Grèze.

II. — Figures incisées, d'abord très profondément, puis moins; quatre membres généralement figurés; dessins vigoureux, d'abord très gauches (La Mouthe), puis plus caractérisques (Les Combarelles) et même très parfaits; mais alors plus réduits et moins creusés; Combarelles, Teyjat.

III. — Graffiti plus légers souvent incomplets, à lignes continues.

IV. — Graffiti faiblement tracés; le poil prédomine sur les traits; Font-de-Gaume, Marsoulas.

V. — Néant.

I. — *Peinture.* Lignes noires ou rouges, simple tracé décrivant la silhouette faite comme ci-contre ; jamais d'association avec gravures incisées; Font-de-Gaume, Altamira.

II. — Lignes à empâtements, d'abord faibles puis de plus en plus forts, enfin associés à un modelé qui gagne toute la silhouette et rappelle un fusain. L'incisé vient plus ou moins s'associer à la peinture ; Combarelles, Font-de-Gaume, Marsoulas, Altamira.

III. La couleur envahit tout; teintes plates et pointillé; silhouettes en ombres chinoises; le modelé est aboli; mains imprimées ; Font-de-Gaume, Altamira, Marsoulas.

IV. Modelé rétabli par l'emploi de plusieurs couleurs; la polychromie se réalise graduellement; association constante du raclage et de l'incisé à la peinture ; mains stylisées.

V. Images et aspects azyliens.

La communication de M. Breuil a naturellement provoqué maintes observations. M. de Mortillet, manifestant son scepticisme au sujet de cette chronologie, a déclaré ne pas suivre M. Breuil dans ses vues sur la stylisation et ses objections ont permis à celui-ci de faire une sommaire et brillante réplique. M. Breuil peut se tromper, mais il connaît mieux que personne les faits qu'il s'agit de comprendre et de classer. Sur la stylisation il a vraiment prouvé l'évolution spéciale de l'art.

M. Émile Rivière. *La grotte de La Mouthe (Dordogne), faune, industrie, gravures.* — Cette communication a été faite sous forme d'imprimé rééditant un mémoire publié dans *L'homme préhistorique* en 1903 : *Les parois gravées et peintes de la grotte de La Mouthe*, mais auquel l'auteur avait ajouté une courte préface.

Guebhard : *Les enceintes préhistoriques du département du Var.* — (Notre Revue analysera ailleurs ce mémoire.)

Peyrony et Capitan : *Nouvelles recherches à La Ferrassie, Dordogne.* — En dehors de la grotte, à droite et à gauche, une belle assise moustiérienne : nombreux racloirs, coup de poing ovoïde, faune à innombrables Bœufs, une dent de Rhinocéros. Dans la partie supérieure, lames grandes et bien retouchées qu'on retrouve dans la grotte à un niveau plus élevé. Dans la grotte deux assises distinctes; l'inférieure à couleur rougeâtre, la supérieure de teinte noirâtre ; entre elles un mince niveau stérile. Couche inférieure avec lames très retouchées, souvent avec coches latérales, simples ou doubles; grattoirs souvent larges, à retouches sur les bords; nombreux grattoirs Tarté; beaucoup d'os

appointis, une sorte de gros bois de Renne affûté en poignard; lame d'ivoire à incisions parallèles et perles d'ivoire. Dans la partie supérieure de cette couche des pointes en bois de Renne lozangiques, mais sans base fendue. La faune présente : Renne, gros Cerf assez abondant, Cheval, Ours des cavernes, Hyène, Lion (dent percée). Le niveau supérieur, où le Renne domine et où manquent : Cerf, Hyène, *Felis*, et Ours, offre des pointes à cran, des pointes à soie, des couteaux de divers types et un outillage de très petites lames retouchées; des burins droits et latéraux, de nombreux silex magdaléniens, des pointes de zagaies à base en biseau, de nombreuses dents et coquilles percées, enfin une jolie gravure sur os représentant un Cheval.

Prince Poutiatine : *Résultat des nouvelles fouilles de Bologoie, Russie.* — Le Prince a donné au Congrès un témoignage non équivoque de sympathie en lui apportant de son lointain pays une splendide collection recueillie sur les bords d'un lac. Les armes en silex ont des formes extrêmement variées et d'une rare perfection; on en remarque plusieurs qui rappellent les types de la vallée du Nil et quelques silex taillés semblent être des silhouettes d'animaux. Il y a des pendeloques très originales et des poteries néolithiques avec curieuses impressions ornementales. Il serait à souhaiter que ces objets soient publiés.

Coutil : *Similitude de certaines stations paléolithiques du Périgord, de la Charente, du Mâconnais et de Normandie.* — L'auteur, comme bien d'autres confrères, a acquis des silex de la Dordogne qui sont d'excellents types du Néolithique inférieur. Il insiste sur la dispersion de ces formes dans une grande partie de la France.

Dr Marignan : *Quartzites moustiériens de Saturasques, Hérault.* — Je ne suis nullement sûr que ces quartzites soient travaillés.

Armand Viré : *Les nouvelles grottes solutréo-magdaléniennes de la haute vallée de la Dordogne, canton de Souillac, Lot.* — (Voy. ce numéro de *L'Anthropologie*.)

Capitan : *L'atelier néolithique de la Mérigaude, près Bergerac, Dordogne.* — Il y a très longtemps que M. Delmas, marchand d'antiquités préhistoriques, explore cette station. M. Capitan a visité la localité; il présente une belle série d'échantillons qui appartiennent au Néolithique le plus ancien. Cette lecture, celle de M. Coutil ci-dessus indiquée ont été complétées par la suivante.

Thiot : *Similitude de l'outillage néolithique aux environs de Breteuil-sur-Noye (Oise) avec celui de Spiennes, Belgique, et des plateaux de l'Yonne.* — C'est M. Thiot qui a apporté les renseignements les plus remarquables sur cette période néolithique A. Il a exposé des photographies exceptionnelles de pièces superbes.

Peyrony : *Nouvelles recherches sur la grotte des Eyzies.* — L'auteur se demande si les hommes de cette station sont les auteurs des peintures de Font-de-Gaume. Cette dernière caverne n'a livré presque aucune trace

des hommes qui l'ont fréquentée. Les Eyzies, voilà la station la plus rapprochée. Or, si tous les gisements de la région ont donné du rouge, aucun n'en a fourni autant qu'elle. Elle contenait des kilogr. d'ocre rouge et d'oxyde de manganèse! Enfin les gravures sur os des Eyzies et les dessins au trait rouge de Font-de-Gaume, les Rennes par exemple, ont la même allure et la même finesse.

M. le Dr Capitan dit qu'aux Eyzies il y a comme une fabrique de crayons. M. l'abbé Breuil fait observer que le remplissage des Eyzies correspond à une série d'époques. Il y avait certainement le niveau solutréen avec bouts de traits retaillés ordinaires et pointes à cran; et, tout à fait en haut, on trouvait la fin de l'âge du Renne. Les dernières fresques de Font-de-Gaume peuvent appartenir à cette période et aux habitants de la grotte.

Une discussion s'engage sur la destination des couleurs. On les employait sans doute non seulement pour les peintures des parois mais aussi pour la peinture du corps. Un membre fait observer le nombre assez élevé des mortiers dans la station du Souci. J'ai ajouté qu'un des mortiers de cette station est sculpté et a une série de côtes saillantes, comme un melon (Musée de Toulouse).

M. L. Coutil signale les *Analogies de l'outillage en silex à la Micoque, à Combe-Capelle (Dordogne), et à Saint-Julien-de-Liague, ainsi qu'au Mont-Joly*, belles stations du nord, dont il a apporté des spécimens. M. A. de Mortillet, contredisant sur certains points notre confrère, hésite d'ailleurs à fixer le niveau de plusieurs de ces stations. M. Breuil a rappelé qu'on ne peut guère parler de la Micoque, tant que M. Chauvet n'a pas publié ses fouilles. J'ai appelé l'attention sur ce fait qu'à la Micoque, en avant de la couche aux pointes si remarquables, dans un niveau probablement antérieur, j'ai trouvé, dans un épais magma d'os de Chevaux, de Bœuf, et de gros Cerfs, quantité de silex utilisés et pas une pointe, pas une pièce de forme classique. Ces silex utilisés offrent un facies tout particulier. La Micoque n'a pas dit son dernier mot.

M. l'abbé Breuil présente à ce propos la *Classification des formes aux différents niveaux de Saint-Acheul*. A, en bas, beaux graviers, pièces chelléennes typiques; B, au-dessus, dans les sables, pièces plus régulières, ovales, aux bords courbes; C, plus haut, dans l'ergeron, formes devenant lancéolées, de taille très fine, différemment patinées. Les types moustiériens paraissent; D, tout à fait en haut (Menchecourt) les lames fines paraissent. La Micoque correspond à C.

M. Capitan, tout en reconnaissant que la Micoque a donné à M. Chauvet de grandes pointes dit que la petitesse de la majorité ne permet pas de comprendre à quoi servait au juste cet outillage.

M. Breuil présente un quartzite taillé, sorte de coup de poing, qu'il a recueilli dans le Limousin.

A. de Mortillet : *Découverte de quartzites taillés en Bolivie*. — Dans

les pays où il n'y a rien à couper avec des haches, ces instruments n'existent pas. Les hauts plateaux qu'il a traversés sont des pays où les mines à fleur de sol ont été exploitées fort anciennement. Les indigènes, agriculteurs et mineurs, avaient fabriqué des pelles avec des plaques schisteuses, les unes presque brutes, d'autres très travaillées, de formes bien définies et perfectionnées avec toutes transitions. Notre confrère énumère les principaux faits d'archéologie préhistorique qu'il a notés dans ces parages au cours d'une exploration récente. Il insiste sur la découverte d'un cadavre de femme attachée au travail des mines et auprès de laquelle étaient encore son grossier marteau, sa corbeille, son sac, sa pelle en pierre liée à un manche en bois par une courroie.

Sarrauw (de Copenhague) : *Découverte en Scandinavie d'une station Tourassienne ou Azylienne.* — Notre confrère rappelle les discussions sur le hiatus entre le Paléo et le Néolithique. Il croit le hiatus comblé par Campigny, la Tourasse, le Mas-d'Azil.

Dans le Nord de l'Europe on a de l'âge du Renne trois haches en corne trouées, très bien faites. En Danemark on a les kjökkenmoeddings. Eh bien! il faut, depuis 1900, tenir compte de l'existence du Tourassien dans la tourbière de Seeland, à Vimose. On y a trouvé les épaves d'une station lacustre sans pilotis, qui devait être installée sur des radeaux, avec silex grattoirs, tranchets, perçoirs, etc. ; pas une seule pièce polie, pas de poteries ; objets d'os parmi lesquels des haches à douille en forme de celt, des lissoirs, zagaies, etc., et enfin des harpons barbelés d'un seul côté, faits avec des côtes fendues, des métacarpiens, plus rarement en bois de Cerf. D'autres, avec rainures longitudinales où étaient incrustés de menus silex. Quelques-uns ont des ornements linéaires. On voit une silhouette de Cerf gravée sur une emmanchure. Ces antiquités sont en relation avec le Campignien, le Tardenoisien, l'Azylien. La faune est vieille : Urus, Élan, Chevreuil, Sanglier, le Chien. Dans les kjökkenmoeddings il n'y a presque plus d'Élan. La station a le Pin sylvestre, les kjökkenmoeddings le Chêne. Voilà donc un niveau comblant l'hiatus depuis l'Écosse jusqu'à la Finlande.

Je me suis empressé de reconnaître tout l'intérêt de cette découverte scandinave, mais ne rappelle-t-elle pas plutôt les stations du lac Ladoga que celles du Midi de la France? Or au lac Ladoga nous avons un facies d'Europe orientale qui n'a, avec notre Paléolithique, que de trompeuses analogies. C'est un Néolithique spécial. Dans les Pyrénées on est forcé d'avouer que la Tourasse et le Mas-d'Azil sont la fin du Paléolithique et nullement le début du Néolithique. L'origine du Néolithique, le Néolithique A, en celui des kjökkenmoeddings, qui existe aussi en Belgique, Normandie, en Dordogne reste indéterminée, tout aussi mystérieuse que l'origine du Néolithique.

Coutil : *Conservation des monuments mégalithiques.* — Plaintes fort

justifiées à propos de la destruction de plusieurs mégalithes de la Manche par les officiers du génie à Cherbourg.

Déchelette : *Inventaire cartographique et bibliographique des villages fortifiés et ateliers de l'époque néolithique en France.* — L'auteur a soumis au Congrès quelques tableaux synoptiques dressés avec la sûreté d'informations et le soin qui caractérisent ses travaux. On y trouve par stations toutes les indications bibliographiques. Les cartes qui accompagnent ces documents montrent la répartition des gisements. Les Néolithiques ont recherché le voisinage des fleuves, les pays à collines légères, les plateaux; ils n'ont pas laissé de grandes traces dans les montagnes. L'auteur a noté la dimension des camps, des ateliers, toutes les fois qu'il lui a été possible de l'avoir. Il s'est particulièrement occupé des fonds de cabanes fréquents en Allemagne et trop rares encore dans une grande partie de notre territoire. Les mines de silex, la distribution des tranchets, etc., etc., ont été examinés; l'œuvre de M. Déchelette fournira un excellent terrain d'études nouvelles.

M. Deydier : *Maillets et silex taillés du Néolithique de la vallée de Larque.* — La Provence, mieux étudiée de divers côtés, fournit des découvertes multipliées. On a trouvé sur plusieurs points quantité de maillets à gorge circulaire ou semi-circulaire qui ont été décrits au sein de la Société préhistorique. Au Congrès on a discuté sur leur âge parce qu'ils sont associés souvent à des morceaux de silex qui ont tout à fait l'aspect de grands éclats Levallois, qu'on affirmerait paléolithiques, mais qui sont ici certainement plus récents. J'ai rappelé qu'un marteau à gorge semblable a été signalé par Cazalis de Fondouce dans le mobilier énéolithique de la grotte Bounias et qu'ils sont fréquents dans les anciennes galeries minières en Espagne et en Sardaigne. M. A. de Mortillet croit aussi que ce sont uniquement des instruments de mineurs. Il paraît acquis d'ailleurs qu'en Provence ils étaient utilisés çà et là dans les mines de silex. La métallurgie ne les a pas inventés.

Thiot : *Similitude de l'outillage néolithique aux environs de Breteuil (Oise) avec celui de Spiennes et de l'Yonne.* — Notre confrère n'a pas apporté d'objets, mais d'admirables photographies que Mme Thiot a exécutées avec des procédés fort ingénieux. — Ce néolithique A est tout à fait remarquable.

Martin : *Une cité lacustre dans le Boulonnais.* — Il s'agit d'un pilotage indéterminé, avec poteries éparses, uniquement mérovingiennes et os divers dont une partie d'un énorme Cheval.

A. de Mortillet : *Le bronze dans l'Amérique du Sud avant l'arrivée des Européens.* — Notre confrère ne croyait guère à l'existence du bronze en Amérique avant la conquête, car on ne connaissait pas de mines d'étain et les objets analysés et en bronze étaient d'origine incertaine. Aujourd'hui on a découvert de riches gisements d'étain. Les archéologues argentins ont repris cette étude à la Monnaie de Buenos

Aires. M. de Mortillet l'a continuée en France, grâce au concours d'un habile essayeur de la banque de France, fort habitué aux minerais. On a analysé ainsi une grande quantité d'objets de provenances sûres. L'existence du bronze est indiscutable, mais on a des alliages très différents. Voici quelques indications :

	Cuivre	Étain	Fer	Plomb
Une hache.	90,40	7,38	1,05	»
Autre	93,58	6	traces	»
Cloche	91,20	6	id.	»
Disque orné	83	16	»	»
Autre	97,2	2,48	0,31	0,11
Pendeloque	92,62	3,04	0,24	0,07
Couteau.	95,97	3,65	traces	»
Hache	97,23	2,10	id.	»
Épingle	90,15	9,30	»	»

Les haches ont très peu d'étain, les disques beaucoup. Les Indiens connaissent parfaitement le bronze, mais ils n'avaient pas découvert les qualités de l'alliage préhistorique européen à 10 °/₀ d'étain. Ils réunissaient des minerais; de là la variété de leurs alliages; c'est justement un bon moyen de reconnaître les pièces archéologiques fausses, fabriquées avec des bronzes européens refondus.

Tabaries de Grandsaignes : *Les pirogues monoxyles et en particulier celle trouvée à Paris en 1866.* — Inventaire de toutes les découvertes de pirogues monoxyles en territoire gaulois. Le nombre est assez élevé. L'auteur, qui a étudié les canots des peuples primitifs actuels, en profite pour faire une recherche des origines de la navigation en Europe, mais un tel travail ne peut qu'être fort hypothétique.

Capitan, Breuil, Peyrony et Bourrinet : *Recherches dans la grotte de la Mairie à Teyjat.* — Les fouilles ont été reprises au point où M. Perrié du Carne avait interrompu les siennes, c'est-à-dire au pied d'une cascade stalagmitique ornée, comme l'on sait par la découverte de 1903, de gravures au trait. Or cette cascade n'était pas intacte et les foyers qu'on a rencontrés contenaient des blocs en provenant et sur ces blocs il y avait des gravures. Donc, celles-ci sont antérieures ou contemporaines de ces foyers. Il y a une couche inférieure qu'on explorera plus tard. Une partie des convexités stalagmitiques était revêtue d'une nouvelle couche calcaire séparée de la première par un léger enduit d'argile. On a pu enlever ces deux couches et voir sortir de dessous des gravures qui sont d'une extraordinaire conservation ; on les croirait faites d'hier. Elles représentent beaucoup de Rennes, quelques Chevaux et Bisons, deux Bœufs et deux Ours indiscutables.

E. Cartailhac.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

Hæckel (Ernest). **Les Énigmes de l'Univers.** 1 vol. in-8° de 460 pages. Schleicher, Paris.

C'est une édition populaire (le prix du volume est de 2 fr.) d'une des œuvres les plus importantes de l'illustre naturaliste et philosophe d'Iéna, de celle qui a eu peut-être le plus de succès puisqu'il s'en est vendu près de 180.000 exemplaires en Allemagne, et autant en Angleterre, ce qui semblerait prouver, pour le dire en passant, que nos voisins ont plus que nous, le goût des lectures sérieuses.

Nous ne saurions analyser ici ce livre qui embrase tout le Cosmos, toute la philosophie, toutes les questions d'origine; nous ne saurions davantage exposer les théories d'Hæckel que nos lecteurs connaissent. Il est clair que de nombreux chapitres ont trait à l'Homme et rentrent dans notre domaine. Le plus important est celui qui traite de la généalogie de l'Homme; on y trouve, comme d'ailleurs dans toutes les publications philosophiques d'Hæckel, quelques affirmations hasardées. Il est bien difficile pour le grand public de distinguer ce qui est certain, démontré, de ce qui est purement hypothétique. Et l'absence de points d'interrogation peut être considérée comme fâcheuse. Mais peut-être faut-il procéder de cette façon *ad usum Delphini*, je veux dire pour le public. Un autre reproche, celui-ci plus sérieux, c'est qu'en parcourant les petites bibliographies qui précèdent chaque chapitre, ce même public se figurera que seuls ou presque seuls, les savants allemands ont concouru à l'édification de la science moderne. Je sais bien qu'on peut répondre à cela que le livre a été écrit pour des lecteurs allemands, auxquels il fallait indiquer des ouvrages qui leur fussent accessibles, mais le traducteur aurait pu compléter les listes pour les lecteurs français. C'eût été du vrai patriotisme.

Quoi qu'il en soit, je n'ai pas besoin de dire qu'en dehors de certaines théories philosophiques sur lesquelles il est permis d'avoir des opinions très différentes de celles de l'auteur, ce livre est une œuvre supérieure, qu'elle émane d'une des plus belles intelligences de notre époque et que sa lecture s'impose à tout esprit cultivé.

M. B.

Boule (M.). **Sur les terrains pliocènes et quaternaires du bassin sous-pyrénéen** (*Bull. de la Société géologique de France*, 4e série, t. IV, p. 345).

J'ai publié, en 1895, un mémoire sur le plateau de Lannemezan et les

alluvions anciennes des vallées de la Garonne et de la Neste, dont les conclusions furent reproduites, à l'époque, dans la Revue (t. VI, p. 684). Une certaine incertitude régnant encore sur l'âge des alluvions des hauts plateaux des environs de Toulouse, lesquelles ont été marquées par M. Vasseur comme quaternaires sur sa belle carte géologique au 1/80.000e, j'ai été amené à reprendre l'étude de cette question. En partant de Toulouse pour aller vers les Pyrénées j'ai pu suivre les graviers supérieurs pour ainsi dire pas à pas et m'assurer qu'ils sont la continuation très amincie des dépôts du Lannemezan dont j'ai établi l'âge pliocène.

Au cours de cette excursion j'ai visité, sous la conduite de MM. Cartailhac et Posthume, la grotte de Montmaurin que j'ai décrite ici même en détail (t. XIII, p. 305). J'ai pu me rendre compte que, conformément à mes prévisions, la petite et pittoresque vallée, dans laquelle s'ouvre la grotte, a été creusée à travers le manteau d'alluvions pliocènes du Lannemezan et que, par suite, la faune du Quaternaire tout à fait inférieur à *Machairodus*, *Rhinoceros Mercki*, *Hyæna striata*, etc , que renferme la grotte est plus récente que ces alluvions.

M. B.

Fisher (O.). **On the occurence of Elephas meridionalis at Dewlish Dorset** (Sur la présence de l'Éléphant méridional à Dorset). *Quarterly Journal of the Geolog. Society*, vol. LXI, 1905, pp. 35-37, pl. III et IV.

La découverte d'ossements d'*Elephas meridionalis* à Dorset avait déjà fait l'objet d'une communication de l'auteur en 1888. Il y revient aujourd'hui pour essayer de montrer que le gisement peut être dû à l'action humaine. Il se présente en effet comme une profonde et étroite fissure avec parois presque verticales dans la craie, sans qu'on puisse rattacher cette fissure à une faille ou à un simple joint. Il ne paraît pas possible, dit l'auteur, d'expliquer cètte disposition par des causes naturelles et il suppose qu'il s'agit d'une tranchée creusée par l'Homme contemporain de l'*Elephas meridionalis* pour capturer ce Proboscidien, comme le font aujourd'hui les indigènes de l'Afrique équatoriale ; ce serait l'œuvre d'un trappeur pliocène.

M. Hudleston, qui a vu la tranchée, n'admet pas cette origine artificielle. Il s'agit d'une fente à ossements comme celles qu'on observe fréquemment dans les calcaires de Portland. M. Sollas lui attribuerait volontiers une origine artificielle mais il n'est pas convaincu qu'elle soit contemporaine de l'Éléphant. Il faut ajouter que cet animal était représenté par des restes de plusieurs individus.

M. B.

Chantre (E.). **L'industrie pré-chelléenne ou éolithique dans la vallée moyenne du Nil** (*Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Lyon*, t. XXIII, 1904, p. 152. Lyon, 1905).

L'auteur, au cours de ses voyages de 1898 et 1899 en Égypte, a été frappé de la présence d'au moins deux terrasses alluviales dans la vallée du Nil aux environs de Thèbes, l'une — la plus élevée — de 60 mètres environ et l'autre de 15 mètres. Le sol de cette dernière est jonché de silex taillés ; c'est là que puisent surtout les collectionneurs.

Une nouvelle exploration (1904) lui a permis de constater que les formes d'instruments les plus grossières appartiennent à la haute terrasse. Il s'y trouvent en place et à l'exclusion des autres types et c'est de ce gisement que proviennent ceux qu'on récolte au pied de la falaise séparant les deux terrasses ou sur la terrasse inférieure. Or, la terrasse supérieure appartient au Quaternaire le plus ancien ou à la fin du Pliocène. « Ces premières traces de l'activité humaine doivent donc être rattachées aux types préchelléens ou mesviniens ». M. Chantre ajoute que cette civilisation primitive est probablement autochtone, qu'elle a précédé immédiatement la civilisation chelléenne et qu'elle a progressé lentement pour arriver, sans transition brusque, à la période néolithique, durant laquelle ont apparu les métaux, au seuil des temps historiques.

M. B.

Fliche (P.). **Flores des tufs du Lautaret (Hautes-Alpes) et d'Entraigues (Savoie).** *Bull. de la Soc. géologique de France*, 4e série, t. IV, pp 387-400.

Les empreintes végétales étudiées par M. Fliche lui ont été envoyées par M. Kilian. Les tufs du Lautaret sont de deux sortes : les uns sont riches en feuilles de Saules (4 espèces) ; les autres renferment en abondance des restes de Pins, de l'espèce *P. montana* dont plusieurs auteurs ont montré la grande extension à l'époque quaternaire, alors qu'actuellement sa distribution dans les régions montagneuses de l'Europe est tout à fait sporadique.

Les deux florules étudiées sont donc assez différentes, l'une révélant une végétation forestière très accusée et l'autre une flore de pâturages alpins. Celle-ci paraît être plus récente que la première, car les tufs qui a renferment continuent à se former actuellement. M. Kilian ayant montré que les tufs du Lautaret sont recouverts sur quelques points par des dépôts morainiques, on peut admettre que la flore forestière à *Pinus montana* a été détruite par une glaciation ; l'auteur suppose qu'ils sont interglaciaires et ont précédé la dernière extension des glaces.

Les tufs d'Entraigues se trouvent en Savoie à 1.400 mètres d'altitude où ils forment un placage sur du glaciaire ancien. La flore, assez riche, est nettement forestière, accusant un climat humide, tempéré, mais

plutôt frais. Depuis le dépôt de ces tufs, la température s'est refroidie. Ce gisement serait sensiblement contemporain des premiers. Je n'ai pas besoin de faire ressortir l'utilité de telles études, même au point de vue de l'anthropologie préhistorique.

M. B.

Schulz (Dr August). **Das Schicksal der Alpenvergletscherung nach dem Hoehepunkt der letzten Eiszeit** (L'histoire de la glaciation des Alpes après le maximum de la dernière période glaciaire). Extr. de *Centralblatt fuer Mineralogie, Geologie und Palaeontologie*, 1904. S. 266-275.

Id. **Die Wandlungen des Klimas, der Flora, der Fauna u. der Bevoelkerung der Alpen und ihrer Umgebung vom Beginne der letzten Eiszeit bis zur jüngeren Steinzeit** (Les transformations du climat, de la flore, de la faune et des populations des Alpes et de leurs environs à partir de la dernière période glaciaire jusqu'à l'époque néolithique). Extrait de *Zeitschrift fuer Naturwissenschaften*. Vol. 77, 1904. S. 41-70.

Nos lecteurs savent déjà (*L'Anthr.*, t. XV, 1904, p. 25), que, d'après les recherches de MM. Penck et Brueckner, la transition de la dernière période glaciaire à l'époque géologique actuelle s'est accomplie lentement. Ces savants sont parvenus à établir trois étapes de la retraite des glaciers (le Buehlien, Gschnitzien et Daunien). Pendant le maximum de la dernière période glaciaire il y eut une grande oscillation, celle de Laufen, qui fut suivie de celle d'Achen. Penck ne traite pas de l'amplitude de ces trois étapes, il ne dit pas jusqu'où les glaciers se sont retirés, ou bien s'ils ont diminué jusqu'à leur volume actuel, mais il ne semble pas croire à cette dernière hypothèse.

M. Schulz, savant auteur de plusieurs ouvrages botaniques sur la flore de l'Europe du Nord, cherche dans les publications ci-dessus à établir une concordance entre ses propres résultats et ceux des géologues. Il en arrive à cette conviction, qu'après le maximum de la dernière période glaciaire deux périodes froides s'intercalent, la première ayant été considérablement plus longue que la seconde. Il croit cependant que le Buehlien ne peut pas être identifié avec la première de ses deux périodes, et que par contre, le Gschnitzien peut l'être avec la seconde. Mais si l'on admet que le Gschnitzien s'est produit pendant la première période froide de M. Schulz et le Daunien pendant la seconde, ces phases ne peuvent pas constituer de réelles phases de retraite, comme A. Penck le soutient, elles doivent représenter de nouvelles crues des glaciers.

L'auteur croit en effet, contrairement à M. Penck, qu'une période de chaleur a précédé chacune d'elles, pendant laquelle la limite des neiges était sensiblement plus élevée qu'actuellement. Pour montrer que la retraite des glaciers avant la crue du Buehlien était plus imposante que Penck et Brueckner ne l'ont vu, M. Schulz allègue la forma-

tion parallèle des dépôts à *Ancylus* en Scandinavie. Il déduit deux apparitions du climat continental avant le Gschnitzien et Daunien de la faune de la station paléolithique du Schweizersbild près de Schaffhouse.

Les preuves de M. Schulz sont discutables. Le parallélisme entre les phénomènes glaciaires du Nord et ceux des Alpes n'est pas encore établi d'une façon définitive. En ce qui concerne la station du Schweizersbild, il est obligé d'en appeler à des opinions très hypothétiques. Les deux phases chaudes n'y sont pas représentées par des faunes correspondantes. Si M. Schulz croit que les animaux caractéristiques des steppes des couches inférieures n'y sont venus que dans la suite, cette opinion contredit les observations précises de S. Nüesch, d'après lesquelles la formation des couches s'est accomplie d'une manière uniforme et régulière. On ne peut trouver dans les Alpes rien qui puisse appuyer ou contredire les hypothèses de l'auteur, d'après lesquelles la période néolithique du Nord de l'Europe aurait commencé avant le Daunien. Ses considérations sur cette phase préhistorique ne reposent sur aucun fait suffisamment établi.

Dr H. OBERMAIER.

CHANTRE (E.). **Nouvelles observations sur le dépôt quaternaire acheuléo-moustérien de Villefranche-sur-Saône** (*Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Lyon*, t. XXIII, 1904, p. 157. Lyon, 1905).

On a trouvé deux hachettes acheuléennes dans ce gisement, sur l'âge duquel on a beaucoup discuté et où, en fait d'objets archéologiques, on n'avait signalé jusqu'alors que des formes moustériennes. Cette découverte confirme l'opinion émise par l'auteur qui avait rattaché ce dépôt à l'époque de la plus grande extension des glaciers sur le plateau bressan. Les sablières de Villefranche, dit-il, sont donc acheuléo-moustériennes, à moins qu'on veuille les dire moustériennes avec un faciès local acheuléen. Je suis tout à fait de cet avis.

M. B.

MAHOUDEAU. **L'Aurochs et le Bison, confusion de leurs noms** (*Revue de l'École d'anthropologie de Paris*, t. XV, février 1905, pp. 56-65).

L'auteur de cet article cherche à démontrer que le nom d'Aurochs ne doit pas être appliqué au Bison, comme on le fait ordinairement, mais au Bœuf primitif (*Bos primigenius*), car les termes *Ur*, *Urus, Urochs*, *Aur*, *Aurox*, *Aurochs*, ne sont que des variantes d'un seul et même radical désignant tous le Bovidé préhistorique à grandes cornes et sans bosse, tandis que le terme de *Visen*, *Wisent* ou *Bison* s'applique au Bovidé encore actuellement vivant et ayant une bosse dorsale.

Des naturalistes comme Cuvier, Gervais, dont M. Mahoudeau ne cite pas les noms alors qu'il invoque Bescherelle et Larousse, se sont longue-

ment occupés de la question. C'est à leur suite que tous les paléontologistes ont réservé le nom d'*Aurochs* au Bison et celui d'*Urus* au *Bos primigenius*. Il est possible que M. Mahoudeau ait raison, mais il est bien difficile de le prouver, étant donnée l'inextricable confusion qui, même d'après lui, règne dans les auteurs anciens, lesquels ont souvent pris les Bovidés en question l'un pour l'autre. En présence de cette confusion, le mieux est, je crois, de s'en tenir aux interprétations adoptées aujourd'hui par la presque unanimité des savants et de continuer à appeler le Bison, Aurochs, et le *Bos primigenius*, Urus. L'essentiel est de se comprendre et l'on se comprend très bien depuis longtemps.

M. B.

Nina Frances Layard. **Further excavations on a palæolithic site in Ipswich** (Nouvelles fouilles à la station paléolithique d'Ipswich). *Journal of the anthropol. Institute*, vol. XXXIV, 1904, pp. 306-310 et 2 pl.

Ces fouilles ont été exécutées sous le patronage d'un comité dont faisait partie Sir John Evans. Elles ont duré deux mois et l'auteur les a constamment surveillées. L'emplacement est situé sur un plateau dominant la ville d'Ipswich ; une légère dépression y marque l'emplacement d'une ancienne vallée. On a creusé sur un espace mesurant environ 9 mètres sur 5, et sur une profondeur de 4 mètres environ. Cette excavation a été approfondie sur un point par un forage qui a atteint le *boulder-clay*. Les couches traversées, reposant sur l'erratique, et par suite post-glaciaires, sont formées par une alternance de graviers et d'argiles.

Un grand nombre de silex paléolithiques se rapportant aux formes de Saint-Acheul et de Chelles ont été recueillis. Leurs caractères physiques montrent qu'ils n'ont pas été transportés de loin. Les profondeurs différentes auxquelles ils ont été rencontrés ne prouvent pas qu'ils appartiennent à différentes époques, mais s'expliquent par les irrégularités d'un ancien sol sur lequel ils reposent. Cet ancien sol est marqué par une mince ligne ferrugineuse. Des restes de Mammouth, de Rhinocéros et d'autres Mammifères ont été recueillis à 2 pieds 1/2 au-dessous du niveau paléolithique. La stratigraphie et aussi la présence de stries sur quelques instruments en silex prouvent que ce gisement est post-glaciaire.

Cette note est importante par sa précision plus encore que par les conclusions qu'elle comporte, puisque celles-ci sont d'accord avec ce que nous savions déjà sur cette région de la Grande-Bretagne.

M. B.

Arnold-Bemrose (H.) et Newton (E. T.). **The ossiferous caverne at Longcliffe** (La caverne à ossements de Longcliffe). *Quatr. Journ. Geol. Soc. London*, vol. LXI, 1905, pp. 43-633, pl. V-VIII.

Cette caverne a été creusée dans le calcaire carbonifère de la carrière Hoe-Grange à Longcliffe, près de Brassington (Derbyshire). C'était un joint de calcaire élargi par l'action de l'eau et s'étendant sur 40 mètres de longueur; elle a été détruite complètement par l'exploitation de la carrière de calcaire. Elle paraît avoir été explorée avec grand soin au point de vue paléontologique. On y a reconnu trois groupes de dépôts. Les dépôts supérieurs étaient les plus riches en ossements; les dépôts moyens situés à 3 pieds de profondeur ont livré quelques restes d'Hyène; les dépôts inférieurs ont été explorés avec persévérance dans l'espoir d'y rencontrer une faune pliocène comme celle de Doveholes, décrite par M. Boyd-Dawkins, mais cet espoir a été déçu.

La faune comprend : *Felis leo*, *F. catus*, *Hyæna crocuta*, *Canis lupus*, *C. vulpes*, *Ursus horribilis* (?), *Bos* ou *Bison*, *Cervus megaceros*, *C. elaphus*, *C. dama*, *C. capreolus*, *Sus scrofa*, *Rhinoceros leptorhinus*, *Elephas antiquus*, un certain nombre de petits Rongeurs et d'Oiseaux, en tout 28 espèces de Vertébrés.

La détermination de l'*E. antiquus* repose sur un fragment de molaire bien peu caractérisé; il n'y aurait aucun doute sur le Rhinocéros. Le fait le plus intéresssant est l'abondance du Daim qu'on regardait comme ayant été introduit dans les Iles Britanniques par les Romains. Il est vrai que cette détermination n'a été faite que sur des dents ou des os des membres, peu significatifs, et qu'on n'a pas trouvé de bois. Elle n'est pas pour cela invraisemblable. Le Daim a été trouvé récemment dans un dépôt interglaciaire du Danemark et je puis annoncer qu'il est un des éléments essentiels de la faune quaternaire des grottes des Baoussés-Roussés en Italie.

M. B.

Capitan (Dr), Breuil (Abbé) et Ampoulange (M.). **Une nouvelle grotte préhistorique à parois gravées** (*Revue de l'École d'Anthr. de Paris*, t. X, oct. 1904, pp. 320 325.

Cette nouvelle grotte est située sur la terre de la Grèze, commune de Marquay (Dordogne) à 6 kilomètres des Eyzies. Au delà d'une antichambre large de $3^{m},50$ elle se continue par un corridor étroit. Après avoir déblayé les parois, M. Ampoulange y vit des dessins d'animaux dont M. Breuil put prendre les décalques. La meilleure figure est celle d'un Bison en profil absolu tracée, c'est-à-dire de manière que deux pieds sur quatre sont seulement indiqués.

Les dépôts qui recouvraient ces gravures ont fourni une industrie indiquant une période reculée de l'âge du Renne et correspondant à

peu près à celle de Laugerie-Haute : pointes à cran et feuilles de laurier. Beaucoup d'ossements de Renne ; quelques os travaillés.

Les auteurs se livrent à quelques considérations intéressantes sur les causes de destruction des gravures rupestres de l'intérieur des grottes, qui devaient être autrefois très nombreuses.

M. B.

Capitan, Breuil et Peyrony. **Une nouvelle grotte à parois gravées, La Calvitie (Dordogne).** *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, t. XI, nov. 1904, pp. 379-381.

Cette grotte est située à 500 m. en aval de Bernifal sur la route des Eyzies à Sarlat. Les auteurs ont découvert sur les parois de la salle d'entrée, en un point qu'éclaire encore un peu la lumière du jour, plusieurs gravures représentant des chevaux. Ces dessins sont très semblables à ceux des cinq autres grottes à parois décorées de la vallée de la Beune. Actuellement le nombre total des grottes où l'on a trouvé des gravures ou des peintures sur parois est de douze.

M. B.

Bardon (L.) et Bouyssonie (A.). **Monographie de la grotte de Noailles (Corrèze).** Extr. de la *Revue de l'École d'Anthrop.*, août-septembre 1904, pp. 283-294.

La grotte de Noailles, creusée dans un grès grossier d'âge triasique, est située sur la rive gauche de la Couze, à 2 kilom. de la station de Noailles, au sud de Brives. Elle est formée par une salle largement ouverte au dehors, de 15 m. de profondeur, 9 m. de largeur et 7 m. de hauteur à l'entrée.

Les auteurs ont distingué trois couches : 1° au-dessus du plancher triasique venait d'abord un niveau archéologique avec cendres, blocs, silex formant quatre foyers; 2° deux de ces foyers, plus extérieurs, étaient surmontés d'une couche de sable ($0^{m},35$) ; 3° $0^{m},15$ de terre végétale recouvrant le tout.

Les quatre foyers paraissent être du même âge. En fait de débris d'animaux, très rares dans ces grottes à milieu siliceux, les explorateurs signalent simplement quelques dents de Bœuf, de Renne et de Cheval, quelques débris d'ivoire (?). L'outillage de pierre était par contre nombreux et varié, en silex local, en cristal de roche et en galets roulés de natures diverses. Les auteurs s'étendent avec complaisance sur la description des instruments qu'ils ont accompagnée d'excellents dessins à la plume : lames finement retouchées de types divers, pointes, perçoirs, grattoirs en arc de cercle, grattoirs doubles, perçoirs, burins, nucléi, etc. Un type curieux est une sorte de burin sur angle d'un grattoir à bord carré.

Cet outillage est rapproché de ceux de Brassempouy (niveau supérieur), de Sordes, de la Balutie, etc. et serait contemporain de l'époque solutréo-magdalénienne, de la base de l'assise à gravures de M. Piette.

L'absence d'objets en os s'explique par la raison invoquée plus haut pour la faune. Les auteurs ont découvert des fragments d'ocre qui, délayés avec de l'eau, leur ont fourni une série de sept tons très chauds, allant du jaune pâle au brun rouge, avec une teinte noir bleu fournie par de l'oxyde de manganèe. Ces couleurs sont les mêmes qui ont servi aux peintres quaternaires des cavernes de la Vézère et d'Altamira. Je remercie MM. Bardon et Bouyssonie d'avoir composé, avec ces couleurs, une sorte de palette préhistorique et d'en avoir orné l'exemplaire qu'ils m'ont adressé de leur excellente note.

M. B.

Pinguet (L'Abbé). **Notice sur un crâne ancien de la race de Cro-Magnon, découvert à Cournon (Puy-de-Dôme).** Br. de 16 p. in-8° avec fig. Clermont-Ferrand, 1905.

Il s'agit d'un crâne trouvé en 1889 dans des éboulis, au pied de la colline calcaire de Cournon (Puy-de-Dôme) et dont M. Hamy a parlé, à l'époque, dans notre revue (*L'Anthr.*, t. I, p. 154). La note du savant Professeur du Muséum est parfaite dans sa concision et la nouvelle brochure de M. l'abbé Pinguet n'y ajoute rien d'important. Il ne nous démontre nullement l'antiquité de ce crâne; les trouvailles de silex taillés faites dans le voisinage ne prouvent rien à cet égard. Il y a certainement beaucoup de ressemblance entre le crâne de Cournon et ceux de la race de Cro-Magnon, bien que cette ressemblance ne puisse être affirmée que par le crâne, la face n'existant pas, mais ressemblance ne saurait vouloir dire ici synchronisme comme le pense l'auteur.

M. B.

Rahir (E.) et de Loë (Baron A.). **Note sur l'exploration des plateaux de l'Amblève...** Extr. des *Mém. de la Soc. d'Anthropol. de Bruxelles*, t. XXII (1903). Bruxelles, 1904. 10 p. et 3 pl.

M. Rahir a recueilli environ 5.000 silex travaillés sur une centaine de points des plateaux qui dominent le cours de l'Amblève, les stations les plus importantes étant celles de Sougné et de Septroux, au périmètre bien délimité. Tous ces silex sont remarquables par leur petitesse : mucléus, lames minuscules, ordinairement à dos soigneusement rabattu, et affectant souvent la forme triangulaire ; grattoirs exigus, presque tous discoïdes. Cette industrie est la même que celle des foyers superficiels de la salle d'entrée de la grotte de Remnochamp. Les auteurs la rattachent au « Tardenoisien » des préhistoriens français. On l'a signalée sur d'autres points de la Belgique mais nulle part aussi pure de tout

mélange. On sait qu'elle a une très grande répartition géographique, depuis l'Angleterre jusqu'à l'Inde par l'Europe méridionale, l'Algérie, l'Égypte, la Palestine.

M. B.

Baudouin (Dr Marcel). **Les mégalithes submergés des côtes de Vendée** (Extr. de *L'Homme préhistorique*, 1re année, 1903, no 5). — **Le mégalithe détruit de Croix-de-Vie, île de Sion** (*id.*, no 10). — **Les menhirs du Plessis au Bernard, Vendée** (en collaboration avec M. Lacouloumère [*id.*, 2e année, 1904]).

Id. **De la signification des menhirs**, br. 8° de 16 p. Paris, Institut international de bibliographie scientifique, 1904.

M. le Dr Baudouin paraît vouloir se faire une spécialité des menhirs, qui sont parmi les plus mystérieux des monuments mégalithiques. Les notes qu'il a publiées depuis quelque temps sur ce sujet sont d'un intérêt plus que local; elles soulèvent divers problèmes curieux, d'une portée générale.

Il a d'abord montré que les côtes de la Vendée étaient jadis couvertes, comme les rivages de la mer du Morbihan, de nombreux monuments mégalithiques. Si ces monuments ont en partie disparu, ce n'est pas seulement sous l'action destructive des hommes, mais aussi à cause d'un affaissement du sol qui s'est produit à partir de l'époque néolithique et qui a été surtout marqué du IIe au VIIe s. après J.-C. A l'appui de cette thèse M. Baudouin décrit toute une série de mégalithes, notamment des dolmens sous-marins ou submergés, sur le récif de Rochebonne, autour de l'île de Noirmoutier. Il s'attache à combattre les vues de certains naturalistes du pays qui veulent voir dans ces monuments des blocs restés en place ou à peine remaniés d'une formation de grès autrefois continue. Des fouilles qu'il se propose de faire dans le sous-sol lui permettront de résoudre définitivement la question. Il signale d'ailleurs de faux mégalithes submergés.

En terminant la première des brochures que nous examinons ici, l'auteur classe les mégalithes situés au voisinage de la mer de la façon suivante, qui montre qu'on passe des monuments en pleine terre ferme aux monuments submergés par toutes sortes de transitions : 1° mégalithes des dunes, parfois situés à 400 ou 500 mètres de la côte; 2° mégalithes des falaises, placés sur les rochers de la côte jusqu'à 50 mètres du rivage; 3° ceux des plages léchés par les grandes marées; 4° ceux des îlots du rivage, accessibles à marées basses; 5° ceux des îlots en pleine mer toujours entourés d'eau; 6° les mégalithes submergés à haute mer seulement, et 7° ceux qui sont constamment plongés dans l'eau.

L'étude en quelque sorte rétrospective d'un mégalithe détruit de l'ancienne île de Sion et formé d'un gneiss granulitique identique à celui de l'île d'Yeu, porte l'auteur à penser que cette île était réunie au continent à l'époque néolithique.

En collaboration avec M. Lacouloumère, M. Baudouin a étudié un groupe de menhirs en partie ruiné qui se trouve dans la commune de Bernard (Vendée). C'est une monographie très minutieuse accompagnée de plans et de figures.

La dernière brochure est un rapport fait au nom de la Société préhistorique de France sur la signification des menhirs. Après une introduction sur la terminologie de ces monuments et sur leur distinction d'avec d'autres mégalithes groupés, M. Baudouin passe en revue les théories proposées pour l'explication des *menhirs bien isolés* ou rapprochés sans affecter une disposition géométrique. La géologie montre que ce sont des monuments très anciens, car on connaît en Vendée un menhir au-dessus de dunes remontant au moins à la période gallo-romaine et il n'y en a jamais sur les territoires formés par des dépôts post-néolithiques.

L'histoire ne nous apprend rien sur leur origine ; c'est la préhistoire seule qui peut nous éclairer. Il faut repousser l'hypothèse que les menhirs sont des monuments funéraires; celle qui consiste à y voir des monuments religieux peut être soutenue. On a parlé aussi de monuments commémoratifs, mais ce n'est là qu'une supposition, quoique des données *historiques* semblent plaider en ce sens. On a dit aussi qu'ils indiquaient un lieu de rassemblement; cette manière de voir n'a rien d'impossible, mais il s'agit là probablement d'une superposition de coutumes. L'auteur préfère considérer les grands menhirs comme des *monuments indicateurs des nécropoles mégalithiques*. « Ces pierres dressées auraient été élevées pour jalonner la route et indiquer les endroits où se trouvaient les dolmens et allées couvertes à l'air libre ou sous-tumulus. Grâce à leur forme et à leur hauteur, on pouvait, sinon les voir de loin, du moins les distinguer facilement, au milieu des taillis et des fourrés, et, de par leur orientation, avoir une idée de la direction à suivre pour retrouver les nécropoles au milieu des forêts ».

En terminant l'auteur dit quelques mots des *menhirs surchargés ou transformés* : menhirs phalliques, menhirs à inscriptions, menhirs christianisés, menhirs sculptés, etc. Il montre qu'il y a encore beaucoup de recherches à faire pour arriver à une solution vraiment scientifique de la question des menhirs.

M. B.

C. A. Colini. **Rapporti fra l'Italia ed altri paesi Europei durant l'éta neolitica** (Rapports entre l'Italie et les autres contrées de l'Europe durant la période néolithique). Roma, 1904. Ext. des *Atti d. Soc. Romana di Anthrop.*

Le sujet particulièrement intéressant est traité par un habile connaisseur des collections italiennes et nous serions très embarrassé pour le résumer, car ce sont des faits sans phrases superflues que M. Colini

nous présente en grand nombre. Ici il rappelle les coquilles des mers orientales qu'on a trouvées dans les fonds de cabane de Reggio d'Emilie, et les coquilles de la Méditerranée qui se sont répandues en Suisse, en Moravie, et jusque dans l'archipel danois : ce sont des preuves de relations commerciales étendues; là il nous montre ces *pintaderas*, ou cachets en terre cuite des cavernes ligures qu'on rencontre aux Canaries d'un côté, en Phrygie de l'autre; au nord à Priesterhügel en Transylvanie où elles étaient accompagnées de figurines humaines avec stéatopygie. La question du tatouage et de la coloration de la peau chez les habitants de l'Europe est soulevée par ces curieux instruments. M. Colini passe et s'arrête surtout à la céramique dont il décrit quelques séries et dont il indique les affinités soit avec la Méditerranée orientale, soit avec l'Europe centrale, soit avec l'Espagne ou le Portugal, soit même avec les îles Britanniques ou la Scandinave. C'est surtout vers la vallée du Nil qu'il se tourne volontiers. Tel fragment d'une tombe de la première dynastie avec son ornementation remplie de substance blanche est évidemment apparenté avec nos specimens de la Sardaigne et autres. La décoration en méandres et spirales a sans doute paru d'abord en Egypte avant de se répandre dans le monde égéen et de franchir l'Adriatique. Les diverses provinces italiennes, avec leurs conditions locales différentes, modifièrent les importations d'art, de coutumes, de rites funèbres, de modes d'habitats. C'est ainsi qu'on peut suivre, pour la céramique en particulier, à travers l'âge du bronze et même jusqu'à l'âge du fer, les traditions du Néolithique, et en même temps les influences étrangères constantes.

E. C.

CHAUVET (G.). **Ce que nous apprend l'analyse des bronzes préhistoriques; controverse** (Extr. du *Bull. de la Soc. historique et archéologique du Périgord*, 12 p. 8°. Périgueux, 1904).

CHAUVET (G.) et CHESNEAU (GABRIEL). **Classification des haches en bronze de la Charente** (Extr. de l'*Ass. française pour l'avancement des Sc. Congrès de Grenoble*, 35 p. Paris, 1905).

M. Féaux, conservateur de la section préhistorique du musée de Périgueux a critiqué les vues de M. Chauvet sur les résultats auxquels peut conduire l'analyse des objets préhistoriques en bronze. On peut expliquer la présence d'objets en cuivre pur, ou à peu près, pur de plusieurs façons sans admettre un âge du cuivre. Au moment d'une coulée de métal, le fondeur à pu être démuni d'étain. D'un autre côté on sait que des refontes successives font perdre au bronze, par oxydation, une partie de son étain dont la proportion diminue ainsi rapidement, etc.

M. Chauvet a répondu à ces objections. Il reconnait que la théorie des refontes successives de M. Féaux est très juste théoriquement.

Mais il n'en est pas de même dans la pratique. En réalité les objets des cachettes (seconde époque du bronze) donnent à peu près tous de fortes proportions d'étain. Les artisans de ces époques reculées étaient d'habiles métallurgistes à qui l'expérience avait appris ce qu'il fallait ajouter d'étain au bronze ou au cuivre de chaque coulée. M. Chauvet aurait pu ajouter que, dans la théorie de M. Féaux, ce sont les formes les moins anciennes, provenant du plus grand nombre de refontes successives qui devraient être en cuivre pur et c'est le contraire qu'on observe.

La seconde note, beaucoup plus importante, se divise en deux parties : l'une, archéologique, est de M. Chauvet ; l'autre, chimique et micrographique, est de M. Chesneau, professeur d'analyse chimique à l'École des mines de Paris.

M. Chauvet, qui apporte un remarquable esprit scientifique à tous ses travaux, constate que l'accord n'est pas fait sur la classification chronologique des haches en bronze et qu'il faut reprendre la question en s'appuyant d'abord sur des classements régionaux. C'est ce qu'il a essayé de faire pour la Charente. Dans ce pays on peut établir trois catégories :

1° Les haches plates, généralement en cuivre, qui succèdent aux haches en pierre polie : 2° les haches à talon et les haches à rebord ; 3° les haches à ailerons et les haches à douille. Il examine séparément ces deux dernières séries en décrivant les diverses trouvailles et en donnent de nombreuses analyses faite par le Dr Chassaigne, ou par M. Chesneau. Il a cherché ensuite à savoir si ces deux séries, si nettement séparées dans la Charente, se retrouvent ailleurs avec la même netteté. Il classe les cachettes retrouvées un peu partout d'après la forme des haches ou les associations de formes que ces cachettes renfermaient et nous donne ainsi de précieuses statistiques.

Dans ses études chimiques et micrographiques, M. Chesneau a eu en vue la recherche d'éléments négligés par la plupart des chimistes qui se contentent de doser le cuivre, l'étain et le plomb. Il lui a semblé que ce serait plutôt dans le dosage des éléments considérés comme des impuretés qu'on aurait quelques chances de découvrir la provenance des métaux. Ses études ont porté sur onze objets préhistoriques de la Charente appartenant à M. Chauvet, cinq de provenances diverses et six de la cachette de Venat. Les études chimiques ont été complétées par l'examen microscopique des alliages qui permet de reconstituer jusqu'à un certain point les procédés de fabrication employés. Après avoir décrit les méthodes d'analyse qu'il a suivies, l'auteur donne les résultats de son travail sous forme d'un tableau où figure la teneur des onze objets en : cuivre, étain, plomb, fer, nickel, zinc, antimoine, arsenic, phosphore, soufre, divers.

Une hache plate de Mondouzil, en cuivre presque pur, renferme pourtant une très forte proportion d'arsenic, sans trace d'étain. Il est

probable qu'elle a été fabriquée avec du cuivre brut de première fusion provenant de minerais cuivreux légèrement arsénicaux.

Les haches à rebords ou à talons de diverses cachettes, renfermant cuivre, étain, sans plomb ou avec très peu de plomb, sont caractérisées par la présence d'une proportion très appréciable de nickel.

Les haches à ailerons ou à douille ainsi que les lances à douille de la cachette de Venat sont formées par un alliage de cuivre et d'étain, avec proportion souvent très forte de plomb et très pauvre en impuretés. Ces trois séries, établies par l'analyse chimique, concordent remarquablement avec les trois époques successives admises par les archéologues.

L'examen micrographique, sur lequel l'auteur donne d'intéressants renseignements techniques, permet de conclure que « indépendamment des progrès accomplis dans le moulage des pièces, les procédés de fabrication des fondeurs de l'âge du bronze se sont perfectionnés avec le temps : tandis qu'au début les haches venues de fonte étaient employées telles quelles et brutes de coulée, avec un simple finissage à froid au marteau, les métallurgistes de la fin de l'âge du bronze n'utilisaient dans les mêmes conditions que les armes destinées, comme les lances, a pénétrer dans les corps plutôt mous, tandis qu'il cherchaient à accroître la dureté du métal des armes destinées, comme les haches, à entamer des corps résistants, par un traitement spécial consistant à soumettre les pièces démoulées à un forgeage plus ou moins énergique, combiné avec des recuits parfois très prolongés ».

Cet important mémoire se termine par des « hypothèses chronologiques. » On sait que M. Chauvet, comme M. Montelius pense quê l'âge du bronze commence en Gaule avec les haches plates en cuivre à une date antérieure au xx[e] siècle et se termine chez nous vers le x[e] siècle avant notre ère.

Si la connaissance des premiers métaux en Gaule est le résultat d'une importation, elle provient d'un peuple qui, à ce moment, ne possédait pas encore des connaissances métallurgiques avancées.

M. B.

Colini. **L'eta del Bronzo in Italia** (L'âge du bronze en Italie), 96 p. 8°. Extrait des *Atti del Congr. intern. de Sc. stor.* Roma, 1904.

Le savant professeur de palethnologie à l'Université de Rome, publie dans les livraisons successives du *Bullettino* une série d'articles sur la civilisation du bronze en Italie, 1903, p. 53-103, 211-237 avec pl. et fig., 1904, p. 155-199. Nous analyserons ce travail quand il aura paru en entier. Aujourd'hui c'est un résumé qu'il a présenté au congrès des sciences historiques. J'ai lu cet inventaire, bourré de faits, avec d'autant plus de satisfaction que M. Colini avait eu la bonté de me montrer il y a deux ans toutes les vitrines si méthodiquement garnies du riche

Musée Royal préhistorique dont il est l'un des organisateurs sous la haute direction de Pigorini.

Il entre en matière avec l'Enéolithique, cette période qu'il a si bien fait connaître. On sait qu'elle englobe a tel point grottes sépulcrales, dolmens et mégalithes, palafittes et fonds de cabane, stations diverses et tombes que le Néolithique en Europe ne comprendrait plus guère que le Campignien. Après avoir rappelé les hypothèses basées sur des faits positifs et nombreux touchant l'arrivée dans l'Italie du nord des populations qui descendent les unes par la Suisse, les autres par la Vénétie il les suit autant qu'on peut, pas autant qu'on le voudrait. Il est obligé de morceler son sujet, de recommencer pour chaque région, l'étude des rites, des vestiges divers, des bronzes, de la céramique. Il distingue de son mieux ce qui survit des temps passé, les importations, les faciès locaux. Rien n'est plus suggestif que ces nombreux et précis rapprochements qu'il établit entre les antiquités de la péninsule et les civilisations lointaines. Les découvertes les plus récentes, de la Crète et de l'Égypte par exemple, apportent leur contribution. La Sicile occupe une large place dans cet exposé. La Sardaigne est mentionnée plus rapidement, mais M. Colini annonce une étude spéciale.

E. C.

G. Karo. **Tombe arcaiche di Cuma** (Tombe archaïque de Cumes), 1-29 du *Bull. paletnol. Ital.*, XXX, 1904.

Le prof. Pellegrini ayant pu étudier un gisement saccagé, la cité de Cumes, y observa quatre tombes non pas romaines comme celles de leur voisinage, mais dont l'importance était autrement considérable. Une d'elles est une tombe à coupole très conservée, mais on reconnaît bien vite en lisant le rapport publié dans les *Notizie di Scavi*, qu'elle n'est pas susceptible d'être mise à côté des constructions mycéniennes. Les lignes de la construction, ses caractères particuliers, l'utilisation incontestable de blocs empruntés à un édifice antérieur, la rajeunissent. Elle ne doit pas être beaucoup plus ancienne que le sarcophage à inscription osque qu'elle renfermait. Le mobilier ajoute ses documents et il faut parler du IIIe siècle. C'est simplement une curieuse variante des sépulcres quadrangulaires à voûte déjà connus, mais aussi une survivance d'un mode très ancien caractéristique de l'art mycénien, c'est-à-dire qu'elle est aussi une imitation des cabanes primitives des campagnards. Aux abords de cette tombe d'autres, antérieures à elle de plusieurs siècles, se rencontrèrent dont M. G. Koro étudie le mobilier, grand bassin de bronze, bouclier de bronze à ornementation géométrique, fermoir en électrum, fibules, pendants d'or, vases d'argent, altérés par le feu du bûcher, mais d'un prix inestimable. Non loin de là étaient d'autres offrandes, des amphores en terre à ornementation

géométrique, des armes en fer, une épée entre autres avec incrustation d'argent, un singulier poignard, huit pointes de lance. Puis on exhuma deux autres tombes bien différentes, du type dit égyptien, avec morts inhumés et accompagnés de scarabées, épingles, fibules d'argent, fibule superbe en bronze avec bloc d'ambre, etc., etc. Tout cela Pellegrini l'a consciencieusement étudié et publié ; mais ce sont des documents si variés et si importants que M. G. Karo a pu très utilement reprendre leur étude et aller bien au delà des précisions de Pellegrini soit pour la chronologie soit pour l'ethnologie. Son étude technique et d'archéologie comparée est fort intéressante surtout étant accompagnée de très bons dessins.

E. C.

A. Jatta. **Avanzi della prima eta del ferro nelle Murge Baresi** (Vestiges du premier âge du fer dans le Murge de Bari, Italie), p. 32-79 du *Bull. paletnol. Ital.*, sér. III, t. X, 1904. Parma.

La province de Bari, que baigne l'Adriatique et que l'on trouve au-dessus de Tarente et de Brindisi, contient à l'intérieur une région dite le *Murge* encore très épargnée par l'agriculture. C'est la partie montagneuse, le long de la Basilicate. Onze localités offrent des groupes de tumulus, amas de pierrailles élevés de $0^{m},60$ à $1^{m},10$, d'un diamètre de 4 à 9 mètres, plus vastes même quelquefois. Au centre on voit ordinairement plus ou moins saillantes une ou plusieurs dalles, deux parallèles, quatre formant un rectangle. Des fouilles, des observations rapides n'avaient pas permis de savoir si c'étaient des ruines d'habitations analogues à ces rustiques et mal connus *truddi* signalés depuis longtemps dans la terre d'Otrante, ou des sépultures. On n'avait pas trouvé des restes humains, mais l'on pouvait dire que le corps à peine recouvert avait été détruit. M. A. Jatta, par une exploration attentive de plusieurs groupes et par une série de bonnes fouilles a montré que ce sont bien des tombeaux et des plus intéressants, appartenant au premier âge du fer. Le corps était couvert de pierres, qu'on l'eût mis au fond d'une fosse quand il était possible de la creuser ou qu'on l'eût simplement posé sur le sol sur un terrain circonscrit ou non par des dalles. Cette coutume n'appartient sûrement pas à la civilisation finale préhellenique que nous connaissons dans l'Apulie, mais plutôt à un peuple primitif originaire, selon l'antique tradition, de l'Illyrie. En Istrie, en effet, nous avons deux catégories de sépultures du premier âge du fer et l'une d'elles a d'étroits rapports avec les tumulus du Murge Baresi. Ceux-ci ont fourni de très curieux objets de bronze que l'auteur figure, étudie, compare avec soin.

E. C.

G. Ghirardini, **Gruppo di Tombe Atestine scoperte nel 1902** (Groupe de tombes voisines d'Este, Vénétie), p. 107-130 du *Bull. paletnol. Ital.*, t. X, Parme, 1904.

Le 6 juillet 1902 on inaugurait le nouveau Musée national atestin, riche de si nombreux vestiges des premiers habitants de la Vénétie. Thomas Benvenuti, son bienfaiteur, avait eu l'heureuse pensée d'ajouter à cette fête les charmes d'une fouille dans un bon coin réservé de la célèbre nécropole d'Este. Elle a fourni un nouveau cas de stratification archéologique, de superposition de tombes romaines (9), et préromaines (12 de la seconde période, 2 de la troisième, 1 de la quatrième). Cette dernière offrit des spécimens de cette céramique qui caractérise les dépôts gaulois. Bon nombre d'autres, d'ailleurs, furent intéressantes et l'auteur les étudie avec son talent ordinaire. Il s'élève ensuite à des conclusions générales.

De l'âge du bronze à la première phase de l'âge du fer une population de même souche habita le pays, toutefois mêlée d'un élément hétérogène (ibéro-ligure) que révèlent les armes en pierre, certains vases, quelques bronze isolés, plusieurs tombes à inhumation. L'auteur en parlant des palafittes de la Vénétie a prononcé le nom des Euganéens de la tradition, mais à titre de simple hypothèse. Il les regarde en tous cas comme de race arienne et apparentés à la grande famille italique. L'hypothèse d'un rapport avec les Euganéens de quelques-unes au moins des stations lacustres et des plus anciens habitats de la région d'Este n'est pas contraire à l'opinion de Pigorini et de Colini qui trouvent dans les palafittes et les terramares l'origine des civilisations italiques, villanoviennes et vénitiennes. Ghirardini admet la parenté des Euganéens vénitiens avec les Italiens. Il croit que dans les niveaux de l'âge du bronze est le commun berceau des uns et des autres. Tous doivent leurs progrès à la lumière qui rayonnait de l'Orient et de la Grèce et qui resplendissait le long des côtes de l'Italie centrale et méridionale.

E. C.

Dr L. Mougin. **Objets gallo-romains et mérovingiens... de l'arrond. de Vitry-le-François**, p. 703-721 du volume de la *Soc. des Sc. de Vitry*. 1904.

Les collections du Musée se sont enrichies de séries recueillies il y a plus ou moins longtemps à Marolles, Montcets, Scrupt, Blesme, Vavray et Vitry. Il faut louer le soin pris par M. Mougin d'enregistrer ces entrées dans les volumes de sa Société et de publier même le dessin des principales pièces. Plusieurs sont de l'âge du bronze, d'autres du premier âge du fer, par exemple des bracelets. Nous avons remarqué un « umbo » trouvé au Bas-Village près le mont Bergeon, qui est couvert d'une riche ornementation rappelant le style de La Tène. Mais un petit

bracelet orné de reliefs en forme d'S a-t-il été vraiment recueilli dans la même tombe que la croix avec Christ? Je crains des mélanges.

E. C.

C. Berthelot du Chesnay. **L'année préhistorique dans les Côtes-du-Nord**, p. 1-17, du *Bull. Soc. d'Emul. des Côtes-du-Nord*, t. XLII, 1904, Saint-Brieuc.

Excellente idée qui devrait être mise en pratique dans toutes nos provinces. C'est le moyen d'enregistrer quantité de notes, de faits qui sans cela seraient perdus. Seulement ces rapports annuels doivent être très méthodiques. Le nom de la commune doit être mis en évidence et ce n'est pas toujours le cas ici. Mon dictionnaire géographique, quelque minutieux qu'il soit, ne peut pas me fixer sur la position de l'île Lavret, du Rumedon, d'Enès-Meur, etc.

Il n'y a pas assez de préhistoriens instruits et zélés en Bretagne. Les observations ont souvent été trop superficielles, trop rapides. L'auteur rectifie ses devanciers sur bon nombre de points. Espérons qu'il continuera et qu'il nous renseignera aussi sur le sort des antiquités recueillies dans les fouilles et des collections privées. Nous aurions désiré savoir si le Musée de Saint-Brieuc est à la hauteur de sa mission et montre une activité réelle pour s'enrichir et pour classer les entrées.

Le cliché de la statue colossale du Rillan, très mal imprimé d'ailleurs, est la seule figure de cet article, ce n'est pas assez!

E. C.

Adrien Blanchet. **Vases de la Gaule indépendante**, 13 p. 8°, 1 pl. Ext. du C. r. du LXX[e] *Congr. arch. de France* à Poitiers, 1905.

L'étude de la céramique pré-romaine nous donnera, quand on pourra sérieusement l'entreprendre, une lumière considérable. Une très bonne contribution dans ce sens est due à M. A. Blanchet. Il tente de fournir quelques points de repère pour dater des formes de vases qui ont été employées en Gaule, avant la conquête. Il a inventorié et figuré, quand c'était possible, les vases qui renfermaient des trésors de monnaies fournissant une date certaine. Ils proviennent des localités suivantes : I, Vouillé (Deux-Sèvres), 1841 enfoui entre les années 100 et 45 av. J.-C. II, Avranches (Manche), 1846, enfouissement postérieur à 35 av. III, Chez-Vasson à Orcines (Puy de Dôme), 1848-52, 51, av., très semblable comme le précédent aux types de la Marne. IV, Béziers (Hérault), 1871, 118 av.; forme romaine. V, Saint-Étienne des Landes (Dordogne), 1899; antérieur à la conquête[1], rappelant le n° 1. VI, Uzech-les-Oules (Lot), 1880, 300 av.; fragment. M. Blanchet en énumère une douzaine d'autres qu'on n'a pas conservés, et deux ou trois dont le contenu monétaire ne peut pas permettre de préciser l'âge. On voit que la liste est courte. D'ores et déjà

ajoutons un numéro. Le vase recueilli incomplètement qui contenait les monnaies à la croix, trouvaille de 1893 à Cauze, canton de Beaumont, (Tarn-et-Garonne), que j'ai signalé *Bull. Soc. arch. du Midi*, 15 fév. (n° 21, p. 80), gobelet gris, mal cuit, à fond plat, à bords légèrement évasés, le type 51 de la série du cimetière gaulois de Saint-Sulpice (Tarn), *L'Anthropologie*, 1894. J'ai pu me procurer les débris et je les ai donnés au musée Saint-Raymond, Toulouse, possesseur d'une belle suite des monnaies qu'il contenait.

E. C.

A. Debruge. **La Mégalithe de Bougie**, p. 2-24 p., 12 pl. ou fig. dans le *Recueil de la Soc. arch. de Constantine*, 38e vol. 1905.

L'auteur, qui nous est connu par d'intéressantes fouilles de quelques stations de l'âge de la pierre, a choisi un titre qui déroute, franchement inexact. Il ne s'agit pas d'une construction mégalithique, ni même d'une grande pierre mobile, mais de la roche en place, travaillée, équarrie sur un point formant six divisions en gradins, offrant un anneau habilement obtenu, des niches, des mortaises, des rigoles; des chambres se distinguent nettement. Grâce au texte, aux plans, aux vues, on voit que ce fut un lieu jadis habité analogue à nos grottes artificielles de la Corrèze ou de la Charente, de l'Aisne ou du Puy-de-Dôme. M. Debruge ne songe pas à ces termes de comparaison, il ne conclut pas du tout. Il se borne seulement à supposer que les antiquités en question sont pré-romaines et c'est pour cela que nous en parlons ici.

E. C.

? **Les dessins de l'Oued-Ittel**, 1 p., 8 pl. dans le *Recueil de la Soc. arch. de Constantine*, 38e vol., 1905.

On a oublié de signer les quelques lignes qui accompagnent huit planches dont deux photographiques. Il s'agit de gravures sur des dalles de rocher mentionnées déjà par M. Blanchet il y a quelques années, et qui se trouvent sur la rive droite de l'Oued-Ittel, au lieu dit Naïma. Elles figurent des animaux et des hommes. Un de ceux-ci a un turban comme coiffure, et mériterait pour ce fait d'être étudié. Quelle est l'antiquité de cette gravure? les autres, les bœufs, les mouflons, les autruches, sont-elles contemporaines?

E. C.

A. Schliz. **Künstlich deformierte Schädel** (Crânes déformés artificiellement dans les *Reihengräber* germaniques). *Archiv für Anthropologie*, t. III, fasc. 2, 1905, p. 191 (4 fig.).

M. Schliz a trouvé dans une nécropole germanique de Heilbronn un

crâne féminin déformé. Il fait suivre l'étude détaillée de ce crâne d'une révision des trouvailles du même genre faites tant en Allemagne qu'en Autriche et en Hongrie. Il y joint le résultat d'expériences faites sur des crânes de fœtus ou de nouveau-nés avec des liens constricteurs appliqués sur le front et l'occiput. En pareil cas le frontal et l'occipital glissent sous les pariétaux, mais, à la différence des crânes déformés, la courbure du frontal n'est pas modifiée. M. Schliz en conclut que sur les crânes en question il n'y a pas eu déformation violente aussitôt après la naissance, maís que les modifications ont eu lieu d'une façon lente et progressive par une pression régulière appliquée pendant les premières années de la vie.

D'autre part les caractères anthropologiques des crânes étudiés montrent que ceux des *Reibengräber* d'Allemagne et de Basse-Autriche sont bien germaniques, tandis que ceux de Hongrie appartiennent à un autre type. Tous les crânes germaniques déformés, dont le sexe a pu être déterminé sont féminins. Il est à noter que le siège de l'aplatissement du front correspond à l'endroit où s'appliquait le bandeau frontal que portaient les femmes germaines. Si la déformation produite par ce bandeau n'est pas plus fréquente, cela tient vraisemblablement à ce que seuls, les sujets rachitiques conservent une mollesse suffisante du crâne. M. Schliz a en effet observé sur quelques-uns de ces crânes des signes de rachitisme. Il ressort en somme de cette étude que la déformation des crânes germaniques n'est pas intentionnelle, mais due à l'influence d'un objet de toilette, favorisée par une prédisposition pathologique.

Dr L. Laloy.

F. Weber. **Spuren des Menschen der Bronzezeit in den Hochalpen des deutschen Sprachgebiets** (Traces de l'homme de l'âge du bronze dans les hautes Alpes du territoire de langue allemande). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXXVI, 1905 p. 2.

Les Alpes du territoire de langue allemande sont divisées par trois grandes découpures de direction nord-sud : la vallée de la Salzach, à l'est, avec son prolongement dans la vallée du Drau et vers Trieste et Venise; au centre la vallée de l'Inn avec le passage du Brenner et le prolongement par les vallées d'Eisack et de l'Etsch, vers Vérone; enfin à l'ouest la vallée du Rhin avec le passage par Julier et Splüger vers Chiavenna et Milan. Ces trois routes qui relient les plaines du nord à celles du midi ont la plus grande importance. Mais il y a en outre d'autres voies de communication qui ont été fréquentées depuis l'époque du bronze.

Dans les hautes Tauern un chemin allait de Traunstein à Bernhaupten (dépôt et trouvailles isolées), contournait la rive sud-ouest du lac de Chiem et arrivait à la vallée de la grande Ache où les trouvailles sont

nombreuses. Près de Kitzbich se trouvaient les mines de cuivre préhistoriques du Schattberg et de la Kelchalpe. De là le chemin conduisait par le Jochberg et le col de Turin à l'Oberpinzgau.

Un deuxième passage jalonné par des objets de bronze partait du bassin de Reichenhall, passait par la vallée du Weissbach, par Unken, Saalfelden et atteignait l'Unterpinzgau. Près de Gries Saint-Georges, cette route rencontre une fonderie préhistorique. On suit un autre chemin de la vallée de Salzburg à la ruine préhistorique du Dürnberg, puis au col de Lueg, à Werfen et à Saint-Johann. Près de ce chemin se trouvaient les mines de cuivre du Mitterberg. Plus à l'est encore, des routes partent des mines de sel de Hallstatt et vont à l'ouest dans la vallée de la Gossau et au nord dans celle d'Ischl.

Les trois premières voies conduisent directement jusqu'au pied des hautes Tauern et, suivant toute vraisemblance des chemins traversaient cette chaîne. Cependant aucune trouvaille n'a été faite qui confirme cette hypothèse. Il en est de même du prolongement de la voie orientale dans la vallée de l'Enns par dessus les Radstatter Tauern. En revanche le passage de Saint-Johann à Gmünd par le col de l'Arl semble démontré par une hache de bronze trouvée sur l'Alpe d'Ozenberg, au-dessus de Gmünd.

Au sud des Tauern quelques trouvailles rendent probable une communication entre les vallées d'Ohren et d'Isel par dessus le Klammljoch, haut de 2.300 mètres. Les cols qui conduisent du Pusterthal vers le sud ne présentent pas de difficultés et ont été fréquentés par les gens de l'âge du bronze.

Dans les Alpes centrales la voie principale du nord au sud est le Brenner avec ses prolongements, au nord par le Seefeld vers Partenkirchen, au sud par les vallées de la Wipp et de l'Eisack vers Bozen. Sur cette route on a trouvé des objets de l'âge du bronze à Innsbrück, Wilten, Berg, Isel, Patsch, Matrei, Steinach, Salfaun, Freienwald et Bozen. En revanche les passages secondaires des cols de Fern, de Finstermünz et d'Achen n'ont absolument rien donné.

Dans les montagnes situées plus au nord on trouve aussi certains passages fréquentés à l'âge du bronze. A l'est du Brenner la trouvaille d'une épingle sur le Duxerjoch (2.336 m.) indique un passage vers la vallée de la Ziller. Plus au sud la hache trouvée sur la montagne entre les vallées de Valser et de Senges (2.500 m.) montre qu'on passait de la vallée de la Wipp à celle d'Ahren. A l'ouest du Brenner le passage de Jaufen (2.094 m.) était fréquenté. Au sud des Alpes centrales il n'y a pas de montagnes importantes à traverser et tous les cols étaient utilisés sans difficulté.

Dans l'ouest du territoire considéré, la vallée du Rhin était très peuplée. Mais même dans la montagne on trouve les traces d'un commerce actif remontant à l'époque du bronze et au début de celle de Hallstatt.

Ainsi à l'est une voie est jalonnée du Schlappinerjoch au Moutavon, une autre va à la haute Engadine par le col d'Albula et se prolongeait vers la Maloja. Le col de Schyn était également fréquenté. En revanche on n'a pas de trouvailles du col du Julier ni de celui de Septimer. Dans la vallée du Rhin antérieur on trouve des objets de l'âge du bronze jusqu'au delà d'Ilanz; mais le passage à l'ouest, dans la direction d'Andermatt n'est pas démontré. En revanche une voie allait vers le sud dans la direction du Saint-Bernard.

Dans l'ouest les trouvailles sont plus rares; le Saint-Gothard n'a donné aucun objet préhistorique, ni même de l'époque romaine. Mais le col de Brünig était fréquenté. Il en est de même de ceux de la Gemmi (2.329 m.) et de Lötschen (2.639 m.) qui sont jalonnés par des trouvailles de l'âge du bronze, de l'époque de Hallstatt et de celle de La Tène. Les cols du Grimsel et de la Furka n'ont encore rien donné.

En résumé, et bien qu'il ne s'agisse en général que de trouvailles isolées, on peut en conclure qu'il y avait non seulement des voies de trafic du nord au sud et *vice versa,* mais encore un commerce local actif d'une vallée à l'autre. La nature des objets — armes, instruments, parures — prouve qu'ils n'ont pas été laissés ou perdus seulement par des chasseurs ou des aventuriers, mais que des gens de toutes sortes, et même des femmes, fréquentaient les hautes vallées. Ce trafic a eu lieu pendant toute la durée de l'âge du bronze et au début de l'époque de Hallstatt. Si les trouvailles sont plus rares à l'âge du fer il faut l'attribuer à la destruction de ce métal par les agents atmosphériques, car les nécropoles de cette époque prouvent que la population n'avait pas diminué dans les vallées. A l'époque romaine la circulation s'est limitée à un petit nombre de passages. Au moyen âge le trafic à travers les Alpes était encore actif; il a cessé à la renaissance lorsque les châteaux-forts ont été abandonnés et que des mines ont été découvertes dans les pays exotiques. Après une interruption de près de 300 ans, la haute montagne n'a été redécouverte que de nos jours.

D[r] L. Laloy.

Edward H. Thompson. **Archaeological researches in Yucatan** (*Memoirs of the Peabody Museum of american Archaelogy and Ethnology, Harvard University*). Vol. III, n° 1. Cambridge, 1904, in-4° 20 p., 8 planches.

Les recherches qui font l'objet de ce mémoire ont été faites dans les environs de la petite ville d'Oxkutzkale, dans la région vallonée du Yucatan méridional. Cette région est riche en cavernes; M. Thompson en a fouillé trente-deux, dont six contenaient des restes préhistoriques peu importants d'aillleurs. Trois villes ruinées ont été découvertes : Xul, Tzulá et Chucmultun. La première semble avoir été un centre peu important; on y a retrouvé des *chultunes*, sortes de silos dont la

fonction reste mystérieuse; ils paraissent ici avoir servi de sépultures. On y a trouvé aussi un vase de terre cuite d'un type fréquent au Honduras et au Guatemala, mais dont on n'avait jusqu'ici rencontré que deux exemplaires au Yucatan. La seconde ville ne présente d'intérêt que par les peintures qu'on y a trouvées et dont nous reparlerons plus loin. Chacmultun est beaucoup plus importante. Elle se compose de trois groupes de constructions, assez mal conservées; ces constructions rappellent beaucoup celle du nord du Yucatan, celles d'Uxmal par exemple. L'intérêt principal de ces ruines réside dans les peintures qui couvraient autrefois les murs de plusieurs édifices et qui ne recouvrent plus que les parois d'une seule chambre. Ces peintures, ainsi que celles de Tzulá, ressemblent beaucoup à celles découvertes autrefois par Stephens à Chichen-Itza. Ces peintures sont intéressantes aussi bien au point de vue ethnographique qu'au point de vue artistique. Les personnages représentés ne ressemblent pas à ceux figurés dans les manuscrits mayas, pas plus qu'à ceux des peintures de Santa-Rita, au Honduras. Cependant, les ornements et un des personnages des peintures de Chacmultun rappellent beaucoup les manuscrits tzapotèques. Les personnages pourraient plutôt se comparer à ceux des sculptures, d'origine encore inconnue, de Santa-Lucia Coxuma-Chuapa. Cependant, on ne rencontre pas, dans ces peintures, les couronnes si caractéristiques des inscriptions de Santa-Lucia. Au point de vue de l'histoire de l'art, on doit faire une remarque importante : les personnages des peintures de Tzulá représentés de profil ont l'œil de face, comme dans toutes les peintures primitives, alors que ceux de Chacmultun ont l'œil de profil. Les deux villes de Tzulá et de Chacmultun appartiennent à la même civilisation; peut-être la dernière de ces cités est-elle plus récente que la première; en tout cas il y a là un problème d'histoire de l'art que nous tenons à signaler.

H. Beuchat.

N. Annandale. **The survival of primitive implements, etc.** (Survivance d'instruments primitifs aux Fär-Oer et en Islande). *Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland.* Vol. XXXIII, p. 246 (1 Pl.).

Les instruments de pierre étaient autrefois d'un usage courant en Islande, bien que les Normands qui ont colonisé cette île eussent atteint, avant sa découverte, un niveau élevé de civilisation. Actuellement on utilise encore des marteaux de pierre. Le type le plus ordinaire est formé d'un disque grossièrement taillé et pourvu d'un trou médian dans lequel vient s'insérer le manche. Ce marteau est employé pour écraser les poissons secs qui sont mangés sans être cuits après avoir été réduits à l'état de fibres. Aux Fär-Oer on utilise un pilon en pierre pour écraser les racines (spécialement de Potentille) qui servent à tanner les peaux de mouton. C'est un simple galet ovale long de 15 à 20 centim.

qu'on saisit avec la main et avec lequel on frappe les racines en lui appliquant un mouvement rotatoire. Les racines à écraser sont placées sur un rocher qui, lorsque cette opération est répétée pendant longtemps, finit par être creusé de cavités distinctes. Je me demande s'il ne faut pas voir dans une opération analogue l'origine de certaines pierres à cupules. Ce pilon sert aussi à écraser la tourbe ou le poisson et à assouplir le cuir. Des pierres de même forme étaient jusqu'à une époque récente utilisées en Ecosse et dans les îles adjacentes. Dans ces régions on trouve sur les rochers des dépressions qui paraissent provenir de leur usage.

L'usage des poids en pierre pour les lignes à pêcher persiste tant en Islande qu'aux Fär-Oer et dans certaines parties de l'Écosse. Ces pierres ont la même forme générale que les pilons. Elles sont fixées par des liens qui passent dans des sillons creusés à leur surface ; ou bien on a creusé à l'une des extrémités du poids un trou dans lequel on introduit un morceau de bois enveloppé de peau. L'humidité fait gonfler le bois et la peau qui sont dès lors parfaitement fixés ; on y attache la ligne sans difficulté.

Des moulins à bras sont employés en Islande et aux Fär-Oer pour écraser le grain. Ils sont composés de deux disques en pierre, de $0^{m},60$ de diamètre ; l'inférieur est fixé sur une charpente en bois par des pitons placés autour de lui. La poignée du disque supérieur est une pièce de bois oblique. On place des morceaux de cuir de différentes épaisseurs entre les deux disques pour régler la finesse de la farine. En Islande la poignée est formée par un tibia de vache ou de cheval. Aux Fär-Oer un moulin de même forme, mais plus petit, sert à écraser les graines de moutarde. Des lampes de pierre formées d'un simple galet creusé, avec un sillon pour soutenir la mèche, étaient encore employées récemment en Islande et aux Fär-Oer.

Dans cet archipel, les os d'Epaulards (*Globicephalus melas*) sont adaptés aux usages les plus variés. Les côtes et le crâne servent à soutenir les bateaux en construction, les grandes vertèbres sont utilisées comme sièges, les disques intervertébraux reviennent aux enfants qui en font des jouets. L'un de ceux-ci consiste en disques enfilés sur une corde dont on saisit les extrémités avec les deux mains. En la faisant tourner rapidement les disques entrent en rotation et rendent un son musical. Les enfants malais de Kelantan ont un jouet analogue formé de grandes graines plates. Les mâchoires des jeunes *Globicephalus* sont coupées, privées de leurs dents, et taillées dans leur partie large, de façon à former une pelle pour mettre la tourbe au feu.

Aux îles Westmann et en Islande les os de Cétacés et de Mammifères terrestres sont utilisés pour faire des instruments d'un caractère tout à fait primitif. Des patins formés d'un tibia de vache ou de cheval étaient encore récemment en usage ; ils ne servent plus que de jouet

aux enfants. Dans un type plus perfectionné, en usage à Heimey, le patin consiste en un os plat découpé dans une côte de Cétacé. Il est pointu en avant, échancré de chaque côté près de son extrémité postérieure, et porte des perforations destinées à fixer des liens.

A Rangarval en Islande, M. Annandale a vu utiliser des pointes d'os de mouton pourvues d'une tête arrondie, pour fixer les peaux qu'on veut faire sécher sur les parois gazonnées des habitations. La partie large de l'instrument est souvent perforée de façon que lorsqu'il ne sert pas on puisse le suspendre avec d'autres à un lien. Ces pointes rappellent absolument celles qu'on trouve dans les dépôts quaternaires d'Angleterre et de France. Il y a aussi une pince formée de deux os longs reliés par un lien passant à travers un trou percé à l'une des extrémités de chacun des os. Cette pince sert à saisir l'aiguille lorsqu'on coud les épais vêtements des pêcheurs. Les aiguilles employées actuellement sont en acier. Mais on a de grandes aiguilles plates en os qui servent à passer un lien à travers la tête des poissons pour en faciliter le transport, elles ont près de 20 centim. de long. Le seul analogue de cet instrument se trouve au Paragay; c'est une aiguille de bois, de même forme et servant au même usage.

Les pesons de fuseau consistent en la partie supérieure de la tête d'un fémur de cheval ou de vache. Les filets ont également des poids en os; leurs flotteurs sont souvent formés d'une peau de mouton ou de phoque gonflée d'air. Les chevaux sont entravés avec une corde qui passe autour de leurs jambes de devant et s'attache aux deux extrémités d'un os de mouton ou de vache. Enfin il faut dire un mot des chaussures des Islandais et des habitants des îles Fär-Oer : formées d'un morceau de cuir replié autour du pied et fixé avec un cordon, elles rappellent les mocassins des Peaux Rouges.

Il y a en somme chez ce peuple très cultivé un ensemble de pratiques et d'instruments d'un type tout à fait archaïque qui ont persisté à travers les âges grâce à l'isolement où vit cette population. Les ressemblances que j'ai signalées en passant entre certains de ces objets et ceux en usage dans des milieux bien différents montrent combien on aurait tort de prendre, dans des cas analogues, de pareilles ressemblances pour une preuve de relations commerciales ou autres entre deux peuples. Enfin beaucoup de ces instruments islandais modernes nous rappellent ceux de l'âge de la pierre; ils nous montrent en même temps combien il est difficile de juger de l'usage d'un instrument d'après sa forme seule.

Dr L. Laloy.

E. Pittard. **Étude de 30 crânes roumains provenant de la Moldavie.** Extrait du *Bulletin de la Soc. des Sciences de Bucarest*, 1903, p. 223-241.

Le présent mémoire est une nouvelle contribution à l'étude du crâne roumain. Malgré la faiblesse de la série — 30 crânes — les données rapportées par l'auteur méritent une certaine attention, vu le peu de documents anthropologiques que l'on possède à l'heure actuelle au sujet de la population des anciennes principautés danubiennes. Les crânes étudiés appartiennent à des paysans morts à l'hôpital de Jassy ; ils représentent ainsi un type relativement moins mélangé que celui des habitants de la ville.

D'une manière générale, les formes dolichocéphale et sous-dolichocéphale sont rares parmi les crânes moldaves en question ; l'indice céphalique moyen indique la sous-brachycéphalie. Le fort développement du crâne dans le sens vertical est tout à fait caractéristique ; le diamètre basio-bregmatique est de 138^{mm},9, et, sous ce rapport, le crâne moldave est un de plus élevés que fournissent les séries brachycéphales de l'Europe. La face est relativement allongée ; par leur indice facial, les crânes moldaves sont leptoprosopes, les femmes le sont plus que les hommes.

L'indice orbitaire place les crânes de cette série parmi les mégasèmes ; il semble même, — si on avait le droit de tirer des conclusions définitives d'aussi faibles séries, — que l'orbite s'élève au fur et à mesure que s'accroît le diamètre basio-bregmatique.

L'indice nasal offre des variations individuelles assez marquées ; en moyenne, les crânes moldaves se rangent dans les mésorhiniens ; cette mésorhinie, cependant, ne serait qu'apparente, puisque, dans le détail on trouve 13 crânes leptorhiniens sur 11 mésorhiniens et 6 platyrhyniens. La courbe occipitale totale est relativement élevée. Enfin, la capacité crânienne approchée est de 1.610 centimètres cubes.

M. Pittard compare les résultats obtenus sur les crânes moldaves en question avec ceux que lui a fournis une étude antérieure (1902) de 30 crânes roumains provenant du monastère de Cocosu. Il arrive à la conclusion que les têtes osseuses de Modalvie ont une brachycéphalie plus grande que celles de Cocosu ; elles sont aussi plus souvent brachycéphales que les crânes valaques, et, « ce qui n'est pas la même chose », leur brachycéphalie est plus accentuée. A la brachycéphale plus prononcée des crânes moldaves correspond aussi une plus grande hauteur du crâne, et un développement plus manifeste des deux diamètres du frontal. Enfin, les courbes auriculaire et horizontale totale sont plus élevées chez les crânes moldaves que chez les crânes de Cocosu et la capacité crânienne des premiers est plus grande.

A. Drzewina.

M. Zaborowski. **Origine des Slaves.** Extrait des *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1904, p. 671-720.

C'est par l'étude de l'origine des Slaves que M. Zaborowski complète son tableau des patries originaires des peuples aryens, en s'attaquant cette fois encore à l'hypothèse ancienne de l'origine asiatique de ceux-ci.

La détermination de la patrie originaire des Slaves est des plus difficiles, car au moment où l'histoire commence à fournir quelques indications à leur sujet, ils sont déjà répandus dans des régions très éloignées. On connaît l'hypothèse qui identifie les Slaves aux Sarmates et celle qui les fait venir de l'Asie. Pour M. Zaborowski, les Slaves de la zone occidentale de l'Europe centrale descendraient des Vénèdes, peuple propagateur de la brachycépalie, occupant encore au temps d'Hérodote les territoires de l'Adriatique au Danube et pratiquant partout le rite de l'incinération des cadavres. Ce peuple se serait introduit dans le bassin danubien, et les transformations qu'il aurait opérées dans les caractères des indigènes seraient le point de départ de la constitution du type slave dans ce qu'il a de distinct du type protoaryen. Quant à l'origine des Vénèdes mêmes, M. Zaborowski, en s'appuyant sur les données de Strabon, croit pouvoir affirmer que les Vénèdes sont venus s'établir sur l'Adriatique après avoir combattu sous Troie avec des Thraces. De là, ils ont pénétré jusqu'au littoral de la Baltique à une époque reculée (d'après les renseignements fournis par Tacite et par Jornandès, les Vénèdes existaient au nord des Carpathes depuis une époque préhistorique). Parti de l'Illyrie et de la Pannonie, le mouvement migrateur intense des Vénèdes s'effectue vers le nord, couvrant partiellement la Bohême, la Silésie, la Lusace, la Posnanie, la Vistule, pour arriver jusqu'à la Baltique ; d'autre part, le mouvement s'est porté jusque vers le lac de Constance en pénétrant par les montagnes de Salzbourg, où se trouve Hallstadt. Ainsi, des relations de sang existeraient entre les anciens Vénèdes de la Baltique et les Illyriens de l'Adriatique. C'est à l'appui de cette thèse que M. Zaborowski consacre la plus grande partie de son travail, en cherchant à l'établir par des démonstrations d'ordre archéologique, ainsi que par des arguments fournis par l'anthropologie, la linguistique et par l'histoire.

Les sépultures à incinération qui, comme on l'a dit plus haut, sont des plus caractéristiques pour les Vénèdes, permettent de suivre les migrations de ce peuple, une étroite connexité existant entre la présence de ces sépultures et celle des Vénèdes. Depuis la Pannonie jusqu'à la Baltique, à travers l'Oder et la Vistule, tous les territoires occupés par les Vénèdes ont d'intimes rapports entre eux, et les urnes cinéraires observées en Pannonie, en Bosnie, en Italie, se retrouvent avec les mêmes caractères au nord du Danube et sur la Vistule. L'industrie des tombeaux de la Basse-Vistule étant purement hallstadtienne, c'est à l'époque hallstatdienne qu'il faut rapporter la migration des Vénèdes

dans la région de la Baltique. Ils y ont repoussé les indigènes et y ont vécu, sans être troublés dans leurs habitudes, pendant de longs siècles; aussi les tombeaux qu'ils ont laissés sont en nombre imposant, et renferment parfois plus de 200 urnes. Les couvercles de celles-ci sont en forme de calottes, et, chose curieuse, ce chapeau-calotte rappelle singulièrement le chapeau des Étrusques et se retrouve sur la tête des hommes à cheval représentés sur le fourreau d'une épée de Hallstadt.

Dans la période de La Tène, des changements considérables se sont effectués dans les mœurs et dans l'industrie des Vénèdes. Les Gaulois apparaissent au sud du Danube, et leur influence se manifeste par l'abandon du rite de l'incinération des cadavres. Et en effet, correspondant à la période de l'invasion, on trouve, dans le cimetière de Watsch, par exemple, deux genres de sépultures contemporaines : des urnes cinéraires sans armes et pauvres en objet d'ornement, et des sépultures renfermant des squelettes sur le dos avec leurs armes et beaucoup d'objets d'ornement. Cependant, le peuple incinérateur ne se laisse pas supplanter; au contraire, il assimile les conquérants, les Gaulois, et cette assimilation se reconnaît en Illyrie à la décroissance du nombre des inhumations. La population hallstadtienne s'y est donc maintenue malgré des refoulements et des mélanges; on la retrouve avec ses mœurs intactes en pleine époque romaine, de même qu'on retrouve jusqu'à l'époque romaine des traces des relations commerciales entre les peuples incinérateurs de la Pannonie et de l'Adriatique et ceux du nord du Danube et de la Baltique.

Entre la Vistule et l'Oder le peuple des incinérateurs a été dépossédé par les invasions germaniques; les sépultures à incinération cèdent la place aux tombeaux en rangées, aux « Reihengräber », caractéristiques des Germains; mais ici également la population vaincue n'est pas complètement supplantée, et des sépultures à inhumation des conquérants se mêlent (à Elbing) aux urnes cinéraires des indigènes. Les cimetières à incinération s'y sont maintenus constamment, jusqu'au VIIe siècle de notre ère, et même jusqu'après l'introduction du christianisme. Car, et c'est là un fait significatif, les missionnaires chrétiens sont entrés en contact avec les Slaves alors que ceux-ci brûlaient encore leurs cadavres.

En se basant sur toutes ces considérations, M. Zaborowski soutient qu'il existe une parenté étroite entre les Vénèdes et les Slaves actuels; que ce sont là deux peuples qui n'en forment qu'un dans le temps, car dans leur existence il n'y a aucune discontinuité, il n'y a pas de substitution d'un peuple à un autre. Et il croit même avoir la certitude que sa démonstration, qui « ne laisse rien dans l'ombre », coupera court « aux billevesées parfois étranges qu'on ne cesse de publier sur l'origine des Slaves ».

A. D.

E. Brandenburg. Kysylbasch und Jürükendörfer, etc. (Villages de Kyzylbasch et de Jurukes dans la région du Turkmendagh). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905, n° 1, p. 188 (10 fig.).

P. Traeger. Die Jürüken und Konjaren in Makedonien (Jurukes et Konjares en Macédoine). *Ibid.*, p. 198 (11 fig.).

Les Kyzylbasch du Turkmendagh sont établis dans des villages formés de 10 à 50 maisons. Les bâtiments qui composent chacune de celles-ci sont disposés autour d'une cour centrale. Ils sont ornés de sculptures sur bois qui rappellent certains modèles antiques. Il y a aussi des cruches en bois sculpté dont la forme est analogue à celle des poteries chypriotes. Les Jurukes sont les uns nomades ou demi-nomades, les autres sédentaires; ces derniers se sont assimilés aux Turcs. Les Jurukes nomades voyagent dans des voitures et campent sous la tente; ils s'occupent de commerce de bétail; leurs femmes font du tissage. Les demi-nomades voyagent en été et préparent du charbon; en hiver ils regagnent leurs villages où ils fabriquent des tapis.

Kyzylbasch et Jurukes parlent une langue différente de celle des Turcs; ils ne se mélangent pas avec ceux-ci et ne suivent pas les préceptes du Coran. On ne sait rien de positif sur la religion qu'ils pratiquent en secret. Les inhumations se font de la façon suivante : le corps, enveloppé d'un linge, est placé dans une fosse profonde d'environ 1 mètre; puis on construit au dessus de lui un toit sur lequel on jette de la terre, de façon à former un petit tumulus. A la tête et aux pieds on plante dans le sol une pierre haute d'un mètre sur laquelle sont gravés ou peints des signes de forme particulière; certains ressemblent à des fleurs fortement stylisées.

M. v. Luschan, qui a particulièrement étudié ces deux peuples, fait observer qu'ils ne sauraient être confondus. Les Kyzylbasch sont tous très brachycéphales et paraissent appartenir à la population primitive de l'Asie Mineure qu'on a qualifiée de héthite. Les Jurukes qu'il a étudiés surtout en Lycie, sont très dolichocéphales et paraissent, comme les Tsiganes, provenir du nord de l'Inde. D'ailleurs le terme de Jurukes s'applique en Asie Mineure à toutes sortes de nomades, qui n'ont rien de commun avec les Jurukes véritables.

M. Traeger rappelle qu'il y a des Jurukes en Macédoine. Ils s'étendent de la rive septentrionale du lac Langaza, à l'est, jusqu'à la région de Seres et Drama, au nord, jusqu'à la vallée de la Strumica. Il y a là toute une série de villages habités par des Jurukes qui sont officiellement rattachés à la religion mahométane, mais qui ne la pratiquent guère et qui vivent isolés de tous leurs voisins.

Les traits de la physionomie sont grossiers, les pommettes saillantes, la bouche grande, les lèvres grosses, le menton petit et fuyant. Cette forme de la partie inférieure de la face est caractéristique et se retrouve

sur la plupart des photographies de l'auteur. En même temps le nez est grand, droit ou légèrement concave, assez étroit, les ailes sont peu prononcées. La taille a été mesurée sur 8 hommes ; elle variait de 1m,62 à 1m,69. Le crâne était toujours très élevé, en général large et court. Chez trois d'entre eux l'occiput se relevait en arrière, comme s'il y avait eu déformation artificielle. Malheureusement M. Traeger ne nous donne pas les mesures de ces crânes. Chez tous ces individus les cheveux étaient foncés ou noirs. En revanche il y avait dans trois cas des yeux bleus clairs, dans deux des yeux bruns clairs et dans un des yeux verdâtres, de sorte que les yeux foncés représentaient la minorité. La peau des parties couvertes est toujours claire.

Au point de vue de l'origine des Jurukes, M. Traeger insiste sur la différence de leur type avec celui si fin des Tsiganes, qui d'ailleurs n'ont pas les yeux clairs ou la peau claire quand ils sont de race pure. Il est hors de doute que les Jurukes proviennent d'Asie, comme les Konjares, qui habitent les montagnes du sud-ouest de la Macédoine, et sur lesquels M. Traeger nous donne, en terminant, quelques renseignements.

D. L. Laloy.

Luschan (Prof. F. von). **Contribution à l'anthropologie physique des Juifs** (Zur physischen Anthropologie der Juden). *Gazette démographique et statistique des Juifs*, n° 1, janvier 1904. Berlin.

L'auteur pose en principe qu'il convient de distinguer les concepts de Juif et de Sémite beaucoup plus rigoureusement qu'on ne le fait d'ordinaire. Il lui paraît facile de considérer comme Juifs tous les hommes de confession mosaïque, mais infiniment plus ardu de donner de l'idée de Sémite une définition satisfaisante. On comprend généralement sous cette rubrique une foule de peuples orientaux dont les langues ont des liens étroits de parenté, encore plus étroits que les idiomes aryens entre eux. Mais de simples constatations craniologiques et somatiques nous permettent de nous rendre compte que cette unité linguistique ne correspond à aucune unité physique. M. von Luschan est persuadé que seuls les Arabes du désert, les Bédouins purs, doivent représenter à nos yeux l'élément ethnique intégralement sémitique. Tous les autres peuples de langage caractéristique, — les Babyloniens, les Assyriens, les Hébreux, les Phéniciens, les Araméens, les Abyssins, etc. — sont plus ou moins profondément adultérés d'éléments étrangers.

A signaler, au cours des considérations d'ethnographie générale qui forment le corps de ce travail, d'ingénieux aphorismes du genre de celui-ci : « Les croisements entre types ethniques différents sont comparables à un mélange mécanique, nullement à une combinaison chimique ».

Maurice Reclus.

Michaelis (Curt). **De l'idée juive de race élue et de sa signification biologique** (Die jüdische Auserwählungsidee und thre biologische Bedeutung). *Gazette démographique et statistique des Juifs*, nº 2, février 1904. Berlin.

Ce travail d'ailleurs très court, ne répond que de loin à l'ambition de son titre ; mais il contient bon nombre d'idées et de suggestions judidicieuses qui pourraient fournir les éléments d'une excellente psychogie du peuple juif. C'est, dit M. Curt Michaelis, l'idonéité à l'adaptation, c'est la *variabilité* qui a manqué aux Juifs ; la tradition, et non le progrès, résume l'histoire du Judaïsme. Son caractère fondamental est la croyance à l'élection, la théorie de la race choisie par Dieu pour ses fins, — caractère qui doit avoir pour nous une valeur comme élément biologique, comme facteur tout puissant du déterminisme des destinées du peuple israélite. Car, de ce caractère ethnique dominant, découlent tous les autres ; sa genèse se trouve dans la « fierté de la race », sentiment d'ailleurs commun à presque toutes les nations. L'idée d'élection motive un exclusivisme absolu, qui se manifeste par une étroite endogamie, par le mépris de tout peuple étranger et la cruauté qui en dérive : haines de races, luttes de races. C'est certainement à l'idée de l'élection que le Judaïsme doit d'avoir persisté jusqu'à nos jours, malgré le chaos de ses membres dispersés. Des remarques très fines et des observations très originales font de cette petite étude une contribution très suffisante à l'étude d'une des plus intéressantes des mentalités ethniques.

M. R.

T. A. Joyce. **On the physical Anthropology, etc.** (Anthropologie physique des oasis de Khotan et de Keriya). *Journal of the anthropol. Institute of great Britain and Ireland*, vol. XXXIII, p. 305 (2 pl.).

Ce travail a pour base les mesures effectuées par M. Stein au cours de son exploration archéologique du Turkestan chinois. Voici quelques-uns des résultats obtenus. Pour l'indice céphalique 22 Khotan ont donné une moyenne de 84,4; 16 Keriya, 86,9. Les indices entre 80 et 90 comprennent 89 0/0 des cas chez les premiers, 69 0/0 chez les seconds. L'indice nasal est de 71,7 chez les Khotan, de 81,1 chez les Keriya ; la taille moyenne $1^{m},64$ et $1^{m},59$. Les cheveux sont foncés ou noirs dans 75 0/0 des cas chez les Khotan, dans 87 0/0 chez les Keriya. Les yeux sont plus souvent moyens que noirs. Il y a d'ailleurs une certaine proportion d'yeux et cheveux clairs.

En résumé les deux populations sont très brachycéphales, mais une partie du raccourcissement de la tête est due à une déformation artificielle. Toutes deux sont mésorhines, avec tendance à la leptorhinie au Khotan et à la platyrhinie au Keriya ; la forme typique du nez est droite. Les cheveux sont toujours ondés; la barbe est bien développée. Aucun

caractère ne peut faire penser à un mélange de sang mongol, chez les habitants du Khotan ; en revanche ceux de Keriya ont quelques traits mongoliques. Les caractères généraux des habitants des oasis permettent de les rattacher au type de l'*homo alpinus*. Rappelons que M. de Ujfalvy (*L'Anthrop.*, VIII, 1897, p. 237) qualifiait de Savoyards attardés les Galtchas du versant nord de l'Hindou-Kouch. Il y a peu de caractères communs entre les habitants du bassin du Tarim et les Indo-Afgans, qui se distinguent par une haute stature combinée à la dolichocéphalie et à une coloration foncée. C'est avec les Galtchas que les habitants de ces oasis ont le plus de rapport ; il semble cependant qu'un élément turc entre dans la composition de leur type ; quelques traits font aussi penser à un mélange de sang tibétain. Enfin chez les Keriya, qui habitent plus à l'est, des traits réellement mongoliques commencent à apparaitre.

D[r] L. Laloy.

Fischer. **Die Kachin im Norden und Nordosten von Birma** (Les Kachin du Nord et du Nord-Est de la Birmanie) *Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXXV, 1904, p. 123.

Les Kachin constituent une population guerrière qui habite les confins de la Birmanie, de l'Assam et du Tibet. Ils se nomment eux-mêmes Chingpaw ; car le terme de Kachin est d'origine birmane. Ils se divisent en deux groupes, les Khakus situés en amont du confluent des deux bras de l'Iraouaddy, le Mai-kha et le Mali-kha ; et les Chingpaw proprement dits, au sud de ce point. D'après les données de la philologie, ils constituent le reste du grand flot de peuples, qui est demeuré dans la région du haut Iraouaddy, après que les autres tribus, qui devaient devenir plus tard les Tibétains, les Nagas et les Birmans, se fussent dispersées à l'ouest et au sud. Encore actuellement les Kachin ont une tendance à envahir les territoires voisins pour se diriger vers le sud.

Leurs caractères physiques sont, de même que les dialectes parlés par eux, extrêmement variables. Dans le même village on peut rencontrer des individus dont les traits rappellent ceux des nègres, d'autres qui ont le type chinois, d'autres encore qui ne diffèrent ni par la couleur ni par la physionomie, des Européens du sud. On trouve toutes les nuances de couleurs entre le noir foncé et le brun clair ; mais ce qui domine c'est un brun rappelant le cuir sale. La diversité des types peut tenir à ce que les Kachin se sont mélangés avec les esclaves qu'ils avaient enlevés dans leurs expéditions. Le type principal a une face ronde, à front bas, à maxillaires saillants. Le nez est large, les yeux écartés et un peu obliques. Les cheveux sont raides ; ils sont toujours foncés, de même que les yeux.

Les villages des Kachin sont toujours situés sur les hauteurs. Dans

chacun d'eux on trouve un espace entouré de bambous, dans lequel se dressent les autels des esprits. Les maisons, très grandes, renferment souvent plusieurs familles. Elles sont construites sur pilotis. Le toit déborde en avant et en arrière et ressemble à une coque de navire retournée. Sous ces avancées du toit on loge le bétail, on écrase le grain et on fait du tissage. On monte à la plateforme par des poutres pourvues d'entailles. En avant de la porte il y a une petite véranda munie de paniers où nichent des poules. La maison du chef se distingue par des crânes de buffles pendus à l'entrée. Les granges sont parfois isolées de la maison d'habitation; elles reposent sur des piliers hauts de trois à quatre mètres qui mettent les récoltes à l'abri des rongeurs et de l'humidité.

Le Kachin n'a pas le droit d'épouser une femme qui porte le même nom que lui, même si elle appartient à une tribu différente. Les chefs qui ne portent que des noms de localités se marient sans difficultés dans leur classe ou avec une femme de condition inférieure. On peut épouser la fille d'un frère de sa mère, mais non celle d'un frère ou d'une sœur de son père ; car ce dernier degré de parenté est considéré comme trop rapproché. La polygamie est assez fréquente ; quand un homme meurt, son frère est tenu d'épouser sa veuve. Le mariage est, chez beaucoup de tribus, accompagné d'un simulacre de rapt.

Le costume consiste en une pièce de toile bleue roulée autour des reins, ou en un pantalon flottant. Les cheveux roulés en un nœud, sont surmontés d'un turban. Les femmes portent aux oreilles des tubes d'argent longs de dix centimètres. Autour des hanches, elles ont des faisceaux de rotang. Les hommes s'occupent seuls de la culture des champs ; les femmes font tous les travaux d'intérieur. Elles portent leurs jeunes enfants roulés dans une pièce d'étoffe fixée devant la poitrine. Tout en marchant elles filent du coton, qu'elles emportent dans un panier en forme d'entonnoir pendu à leur ceinture.

Les tombeaux des chefs sont surmontés d'un échafaudage pyramidal en bois, couvert de branchages et couronné d'une figure en planches grossièrement sculptée et peinte. Des petits drapeaux représentent les étoffes destinées au mort pour s'en faire des vêtements. Enfin le monument est décoré de la tête du porc qui a été sacrifié lors de l'enterrement.

Dr L. L.

Buntaro Adachi et Mme Adachi. **Die Fussknochen der Japaner** (Les os du pied chez les Japonais). *Mitteilungen der medicinischen Fakultät der Universität Tokyo*, 1905, p. 307 (4 pl.).

Ce travail est basé sur l'étude des os des deux pieds de vingt-cinq Japonais adultes (quinze hommes et dix femmes), dix paires de pieds

européens ont servi de terme de comparaison. L'astragale des Japonais se distingue par la forte courbure de la partie antérieure de sa face supérieure, par un bord supérieur obtus à la face articulaire de la tête et par une facette articulaire arrondie ou ovale au bord inférieur de la partie latérale de la face antérieure du corps. Cet os est plus petit mais relativement plus large que chez les Européens. Le calcaneum est relativement plus étroit et plus long. Le scaphoïde est plus mince dans le sens antéro-postérieur. Sur le premier cunéiforme on remarque que la face qui s'articule avec le premier métatarsien est coupée moins obliquement, de sorte que l'axe de ce métatarsien se dévie moins du côté tibial que chez les Européens. Au second cunéiforme l'arête plantaire est arquée chez les Japonais, droite chez les Européens et il y a chez les premiers un tubercule du côté tibial de l'os pour l'insertion du ligament intercunéal. Le troisième cunéiforme ne présente pas de caractère distinctif, sauf sa petitesse. Le cuboïde a une face distale bien plus concave que chez les Européens; l'os paraît plus étroit parce que son prolongement plantaire postérieur est plus long et plus pointu.

Les métatarsiens sont plus courts et plus gros que chez les Européens, ils sont plus rectilignes, leur section est plus arrondie. Les phalanges sont de même plus courtes et plus grosses. Le premier orteil est relativement plus court chez les Japonais. La poulie articulaire s'étend davantage sur la face plantaire des phalanges. Il est curieux de voir que la fusion des deux dernières phalanges du cinquième orteil est plus fréquente chez les Japonais (80,4 0/0 sur 97 pieds examinés à ce point de vue), que chez les Européens (37 0/0 sur 838 pieds examinés par Pfitzner). Ce phénomène n'est donc pas dû à l'usage des chaussures. Adachi a observé la fusion des deux phalanges terminales du quatrième orteil 3 fois sur 100 pieds examinés; Pfitzner ne l'a rencontré que 13 fois sur 838 pieds d'Européens.

En résumé les os du pied sont chez les Japonais plus petits, plus courts et plus épais que chez les Européens. Ils ont des surfaces d'insertion plus marquées pour les muscles et les ligaments, leurs surfaces articulaires sont plus grandes et plus courbées. Beaucoup de ces différences tiennent à l'immobilisation du pied dans des chaussures rigides chez les Européens, tandis que le Japonais s'habitue dès l'enfance à effectuer avec ses pieds des mouvements très compliqués. L'usage même des scandales exige une grande habileté et ne peut que développer la mobilité du pied et de ses différentes parties. L'examen comparatif de pieds de fœtus et de nouveau-nés japonais et européens pourrait seul nous montrer quelles sont les différences héréditaires et quelles sont celles qui se développent au cours de la vie.

Dr L. L.

A. Thomson et D. Randall-Maciver. **The ancient races of the Thebaid.** Oxford, 1905, in-4, 142 p , avec tableaux, figures et planches.

Cette monographie, très luxueusement éditée est une étude sur 1.561 crânes trouvés de 1898 à 1901 dans des fouilles exécutées en Haute Egypte. Leur âge a pu être déterminé d'une façon exacte grâce au mobilier funéraire. Ils se répartissent de la façon suivante : 115 crânes de la période prédynastique ancienne, provenant de Hou, El-Amrah et Abydos; 263 de la période prédynastique récente, d'El-Amrah et Abydos; 104 de la première dynastie, d'El-Amrah, Hou et Abydos ; 42 des tombes royales de la première et de la seconde dynasties, d'Abydos ; 17 crânes de la III[e] et de la IV[e] dynasties, de Regagnah ; 324 de la VI[e] à la XII[e] dynasties, de Dendérah ; 156 de la XII[e] à la XV[e] dynasties, de Hou et Abydos ; 205 de la XVIII[e] dynastie, d'Abydos et Shek Ali, 32 de la XXX[e] dynastie, de Hou ; 140 de la période ptolémaïque, de Dendérah ; 100 de la période romaine, de Dendérah. Il y a 794 crânes masculins et 767 féminins.

Les auteurs ont recherché dans cette grande série de crânes les corrélations entre les divers caractères. Ils ont pour cela employé une méthode graphique assez ingénieuse. Sur l'un des côtés d'un carré on inscrit par exemple les différentes valeurs de la capacité crânienne, sur un autre celles de l'indice facial, sur le troisième celles de l'indice céphalique et sur le quatrième celles de l'indice nasal. Sur chaque côté on marque la valeur moyenne de la mesure en question et on réunit ces points deux à deux par des lignes droites. On obtient ainsi un quadrilatère irrégulier inscrit dans le carré. Sa forme, caractéristique pour chaque race, indique à première vue la valeur des quatre mesures énumérées plus haut. Les anciennes méthodes des statistiques et des courbes de fréquence donnent les mêmes résultats, d'une façon moins apparente.

L'analyse des caractères de la face et du nez a permis aux auteurs d'établir dans leur série l'existence de deux types, dont l'un est négroïde et l'autre non. Ces types sont séparés par l'indice 54 en ce qui concerne la face et par les indices 50-51 pour le nez. Ainsi tous les crânes à indice facial inférieur à 54 et à indice nasal supérieur à 51 appartiennent au type négroïde ; ceux dont un des indices rentre dans une catégorie et l'autre dans une autre sont considérés comme intermédiaires. Dans toutes les périodes la proportion des crânes négroïdes aux autres varie de 15 à 30 pour cent. Les os longs du squelette ont pu être étudiés dans un certain nombre de cas : jamais la théorie de Kollmann sur l'existence d'une race pygmée à Abydos n'a été confirmée.

Si l'on considère l'ensemble des crânes, on voit l'indice céphalique augmenter avec le temps ; il passe de 71,5 pendant la période la plus ancienne, à 75 pendant la période romaine. En séparant les deux séries

on voit que les modifications des caractères avec le temps sont plus marquées dans le type négroïde que dans le type non-négroïde. Celui-ci paraît constituer l'élément stable de la population, tandis que le type négroïde s'élève peu à peu à un état de civilisation supérieur. J'ai réuni dans le tableau suivant les principales mesures relevées par les auteurs; il s'applique à l'ensemble des crânes des deux sexes.

	CAPACITÉ		IND. FACIAL SUP.		INDICE CÉPHALIQUE		INDICE NASAL	
	Type négroïde.	Type non négroïde.	Type négroïde.	Type non négroïde.	Type négroïde.	Type non négroïde	Type négroïde	Type non négroïde.
Période prédynastique ancienne	1270	1280	52 1/2	58 1/2	73 1/2	72 1/2	54 1/2	47 1/2
Période prédynastique récente	1300	1330	52 1/2	56 1/2	73	73 1/2	54	47 1/2
Première dynastie . .	1320	1370	52	56 1/2	74	73 1/2	54 1/2	48 1/2
Tombes royales . . .		1380		57		74		46 1/2
Sixième à douzième dynastie	1360	1350	52	58	74	74	54 1/2	48 1/2
Douzième à quinzième dynastie, de Hou . .	1290	1340	53	58	73 1/2	73 1/2	53 1/2	46 1/2
Douzième à quinzième dynastie, d'Abydos .		1360		57		75		48
18e dynastie, de Shekh Ali	1300	1320	52	56 1/2	72	73 1/2	53 1/2	47
18e dynastie, d'Abydos.	1360	1350	52 1/2	56 1/2	74 1/2	75	54 1/2	48
30e dynastie	1240?	1350	51 1/2	57	73	73	53 1/2	47
Période ptolémaïque .	1290	1370	52	56 1/2	74 1/2	74	55	47 1/2
Période romaine . . .	1310	1280	50 1/2	57	75 1/2	74 1/2	54	46 1/2

Ce qui ressort le plus nettement de ce tableau, c'est la stabilité des deux éléments ethniques en question. Ils ont été à peine influencés par les invasions et l'immigration, et ont conservé leur identité malgré les croisements auxquels ils ont dû être soumis. Il est remarquable aussi que, dès la période la plus ancienne, la population de l'Égypte était formée d'éléments complexes. A en juger d'après les caractères des tombes, les Négroïdes occupaient aux périodes prédynastiques un

rang social égal à celui des non-négroïdes. Ceux-ci ont dû gagner la prééminence plus tard, car les Négroïdes ne sont pas représentés dans les tombes royales des deux premières dynasties, qui renferment des personnages de l'entourage immédiat du souverain. Mais cet élément forme un sixième de la classe supérieure enterrée à Abydos pendant la 18ᵉ dynastie ; il y est représenté à peu près dans la même proportion que parmi la population pauvre enterrée à Shek-Ali.

L'origine de l'élément non négroïde est très incertaine. Il peut provenir de l'Afrique du Nord-Ouest, des côtes du Delta, de la péninsule sinaïque, de la mer Rouge ou de l'Abyssinie ; c'est-à-dire qu'il peut appartenir à quelque race méditerranéenne telle que les Berbères, ou au tronc sémitique. Quant à l'élément négroïde, il a dû être renforcé au cours des âges par de nouveaux apports provenant de Nubie et du Soudan ; tout en conservant ses indices nasal et facial caractéristiques, il a perdu à l'époque romaine presque tout son prognathisme. La seule autre modification progressive qui ait été constatée est la réduction de la stature dans le sexe féminin et cela dans les deux groupes ethniques.

A l'opposé des caractères faciaux, ceux du crâne sont très variables. La capacité et l'indice céphalique sont en corrélation intime : l'augmentation de l'un correspond à une augmentation de l'autre. La capacité plus élevée distingue nettement les classes aristocratiques d'Abydos des classes inférieures de la même époque. A noter aussi l'augmentation progressive de la capacité entre la période prédynastique ancienne et la première dynastie. Le recrutement des Négroïdes a eu certainement des sources variées. C'est ce qui peut expliquer pourquoi, à l'époque romaine, les Négroïdes sont supérieurs aux indigènes par leur développement cranien. Enfin, on observe de légères différences entre les crânes négroïdes féminins et les crânes masculins de même race ; ce qui peut faire penser que les femmes étaient importées de régions variées.

Dʳ L. L.

Forbin (V.). **Les Pygmées des forêts congolaises (Mbutés).** *La Nature*, 16 sept. 1905.

L'année dernière, le colonel Harrison s'est rendu au Congo pour essayer de capturer des okapis dans la grande forêt d'Ituri; il ne réussit pas dans cette tâche, mais il put étudier pendant quatre mois les mœurs des Pygmées au milieu desquels il vécut. Il décida même six de ces petits Nègres (quatre hommes et deux femmes) à le suivre en Europe, et les six Négrilles sont récemment arrivés à Londres où ils ont déjà été l'objet de nombreuses observations de la part des anthropologistes anglais. Il est très vraisemblable que nous aurons bientôt l'occasion de signaler à nos lecteurs les monographies qui seront con-

sacrées à ces nains; mais, en attendant, ils trouveront sur leur compte quelques détails intéressants dans *La Nature.*

L'auteur de l'article se contente de résumer le travail publié par sir Harry Johnston sur *Les Pygmées de la grande forêt du Congo* (1). M. Forbin ne paraît pas, d'ailleurs, très au courant de la question des Nains ethniques. Il écrit, en effet : « On sait qu'Hérodote signala l'existence d'une race naine dont il fixait l'habitat vers les sources du Nil. Il fallut que Stanley retrouvât ces nains vingt siècles plus tard pour qu'on cessât de tourner en ridicule les récits du « Père de l'Histoire ». — Il aurait pu dire qu'au début du troisième chant de l'Iliade il est fait mention des Pygmées et, surtout, il n'aurait pas dû attribuer à Stanley l'honneur d'avoir démontré la réalité de leur existence. En 1625, Battel en avait rencontré au Loango, et, au XVIIe siècle, Dapper citait, dans la même région, les Matimbas, caractérisés par la grosseur de leur tête et la petitesse de leur taille. Sans parler de la découverte ancienne de Negritos aux Philippines et aux îles Andaman, nous pourrions rappeler les nombreuses observations faites en Afrique par les explorateurs qui ont précédé Stanley et au nombre desquels nous citerons au hasard le Dr Touchard, L. des Avranchers, le Dr Falkenstein, l'amiral Fleuriot de Langle, Marche, d'Abbadie, etc., etc. Tous les anthropologistes connaissent les découvertes de Marnö, de Chaillé, de Miani et surtout celles de Schweinfurth. Depuis les travaux de Hartmann, de R. Owen, de Mantegazza et Zanetti, de Broca, de Bastian, de Quatrefages, de M. Hamy, pour nous en tenir à quelques noms, personne ne songeait plus à tourner en ridicule les récits du « Père de l'Histoire » concernant les Pygmées.

N'insistons pas davantage sur la question historique et résumons rapidement les caractères que sir Harry Johnston attribue aux Mbuté, Ba-Mbuté ou Wa-Mbutté, que nous connaissions déjà sous le nom d'Ouamboutti. La taille des hommes atteint en moyenne 1^m^,37 et celle des femmes, 1^m^,24. L'explorateur n'a vu aucun homme dépasser 1^m^,52. Ces Négrilles ont le cou d'une telle brièveté que la tête semble rentrer dans les épaules. Leurs jambes sont courtes, mais musclées, et leurs pieds plutôt longs. Ce qui frappe dans leur visage, c'est la largeur et l'aplatissement du nez en même temps que la longueur de la lèvre supérieure, qui n'est pas retroussée comme chez les Soudaniens. La peau et les cheveux présentent des reflets rougeâtres. Ces cheveux sont courts et extrêmement crépus; la barbe est abondante et atteint souvent 12 à 15 centimètres de longueur. Les deux sexes conservent, à

(1) *Smithsonian Report*, Washington, 1903. Nous sommes d'autant plus heureux de signaler l'article de M. Forbin que nous allons pouvoir ainsi réparer l'oubli que nous avons commis en ne publiant pas de compte-rendu du travail de sir Harry Johnston.

l'âge adulte, sur tout le corps une sorte de duvet marron qui, parfois, forme, sur la poitrine et le ventre de l'homme une toison épaisse.

Les Wa-Mbutté vivent de gibier et de fruits sauvages ; ils ne se donnent pas la peine de construire des maisons, mais ils savent extraire le fer du minerai et le travaillent habilement; ils fabriquent aussi quelques poteries. Leur costume est nul, malgré la pluie qui tombe à torrents pendant huit mois de l'année. Hommes et femmes se rasent partiellement la tête et s'ornent la chevelure de plumes ou de queues d'écureuils. Il n'est pas rare de voir le beau sexe se pratiquer des trous dans la lèvre supérieure pour y introduire des fleurs, des dents d'animaux ou des piquants de porc-épic.

Les Négrilles de la grande forêt équatoriale sont polygames. La femme est achetée : elle coûte de trois à quatre sagaies et de dix à quinze flèches. Ce peu de valeur de l'épouse explique que la naissance d'une fille soit considérée comme un malheur et que le père fustige jusqu'au sang la nouvelle venue.

Sir Harry Johnston confirme ce que nous savions déjà du courage des Pygmées africains. Il nous dit qu'ils n'ont aucune religion et qu'ils ne croient nullement aux êtres surnaturels. Il paraît qu'ils ne possèdent pas de langue propre et qu'ils forment leurs dialectes en empruntant les éléments de leur langage à tous les grands Nègres qui vivent autour d'eux. C'est ce qu'on pourra vérifier bientôt, car on s'occupe à Londres de recueillir un vocabulaire des mots employés par les Wa-Mbutté.

R. Verneau.

H. Tate. **Notes on the Kikuyu and Kamba tribes, etc.** (Notes sur les Kikuyu et les Kamba de l'Afrique orientale anglaise). *Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIV, 1904, p. 130 (4 pl.).

Les Kikuyu, en Akikuyu habitent la province de Kenia qui a pour centre le mont du même nom. On ne les rencontre ni au nord de l'équateur, ni à l'est du 38° long. Est Greenw. Cette région est montagneuse et fort bien arrosée. Les Kikuyu ont la face plate, les pommettes saillantes, les lèvres de grosseur moyenne. Entre les incisives supérieures ils liment une légère ouverture, et les incisives médianes inférieures sont parfois arrachées. La circoncision a lieu dans les deux sexes à l'âge de la puberté. Le costume des hommes consiste en une peau de chèvre attachée à l'épaule droite et descendant jusqu'à l'aine. Celui des femmes est formé de trois pièces de peau de chèvre ou de bœuf qui couvrent tout le corps sauf les bras. Les cheveux forment chez les hommes d'innombrables petites boucles longues de 8 à 10 centim.; les femmes sont en majeure parties rasées. Dans les deux sexes les oreilles sont surchargées d'ornements; des spirales de cuivre décorent les bras et les jambes.

Les Akamba habitent à l'est des précédents entre les rivières Athi et Tana. Ils se livrent à l'agriculture et ont de grands troupeaux de bêtes à cornes, de moutons et de chèvres. Leur territoire est sujet à la sécheresse. Pendant la grande famine de 1898-99 ils ont en partie émigré chez les Kikuyu, auxquels ils ont acheté des vivres en leur laissant leurs enfants comme gages avec l'intention de les reprendre lorsque des jours meilleurs seraient revenus. De même que les Kikuyu, les Akamba craignent les incursions des Masaï et construisent leurs villages sur des hauteurs. Les deux peuples parlent des dialectes bantous. La peau est un peu plus foncée chez les Akamba que chez les Akikuyu. Les premiers se rasent la tête, sauf une touffe de cheveux sur l'occiput. Celle-ci est même enlevée chez les hommes mariés. La face est aplatie, ses contours sont plus ovales que chez les Kikuyu. Les dents de devant sont limées en pointe, ce qui les force à remplacer dans leur dialecte les R par des L. La circoncision a lieu dans les deux sexes. Les vêtements de peau ont été remplacés plus rapidement par ceux de coton que chez les Akikuyu et les Masaï. Les ornements sont à peu près les mêmes que chez les Akikuyu. A citer une pince que les hommes portent pendue au cou et qui leur sert à s'épiler la face; elle existe aussi chez les Kikuyu.

Le mémoire se termine par un vocabulaire d'environ 300 mots kikuyu et kamba, avec leurs correspondants en souaheli et en teita. L'affinité entre les deux premières langues est bien plus marquée qu'avec les deux dernières.

Dr L. Laloy.

S. L. Cummins. **Sub-tribes of the Bahr el-Gazal Dinkas** (Sous-tribus des Dinkas du Bahr el-Ghazal). *Journal of the anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIV, 1904, p. 149 (1 pl.).

De l'est à l'ouest, de Gabet Shambe sur le Bahr el Jebel à Waw-Station, on rencontre les clans dinkas suivants : les Kesh ou Shesh, du Bahr el Jebel au Lao; les Atwot entre le Lao et le Naburi; les Agar du Naburi au Rumbek, mais spécialement le long du Nam; les Gok ou Kok entre Rumbek et Tonj et principalement autour de Jur Ghattas. Tous ces clans parlent la même langue et se ressemblent en tous points; mais chacun est en guerre avec tous les autres. Les Agar sont les plus riches, et les plus nombreux et sont craints par tous les autres.

Les hommes sont généralement nus; cependant ils portent parfois en arrière un morceau de peau de mouton fixé à la ceinture. Les femmes ont des tabliers de cuir, l'un en avant, l'autre en arrière, bordés de perles blanches ou de couleur. Les hommes portent aux bras et aux poignets des bracelets d'ivoire ou de cuivre. Des colliers de perles et des amulettes sont suspendus au cou. Celles-ci consistent en dents de

léopard ou de lion, en peaux de serpents, en graines de certaines plantes. Un fragment de peau attaché au dessous du genou rappelle un ornement similaire, mais plus compliqué, des Zoulous; enfin il y a souvent autour des chevilles un cercle d'herbes sèches. La coiffure des personnages importants est formée d'un casque en herbes tressées orné de plumes d'autruche. Tous les matins les hommes s'enduisent la face et le corps de cendres. Les femmes sont surchargées de colliers et de bracelets. Elles ont en outre une série de petits anneaux de cuivre aux oreilles. Jamais elle ne s'enduisent de cendres. Elles coupent leur cheveux, tandis que les hommes conservent les leurs au sommet de la tête.

La polygamie est la règle. Les femmes sont obtenues par achat et payées en bétail, ou bien elles sont capturées dans les clans voisins. Dans ce cas elles occupent une situation inférieure, mais leurs enfants ont le même rang que les autres. Lorsqu'un homme meurt, son fils hérite de ses femmes, à l'exception de celle qui lui a donné le jour; s'il a des enfants il les regarde comme ses frères. Si un homme est trop vieux pour avoir des enfants, ses femmes cohabitent avec ses fils et les enfants qui en naissent sont regardés comme ceux du vieillard.

L'habitation des Dinkas est cylindrique, élevée de deux mètres au dessus du sol sur des pilotis. Elle est construite en bois et en herbe, les parois sont enduites de terre à l'intérieur et à l'extérieur. Un toit conique en herbe la recouvre. Il y a une porte basse, mais pas de fenêtres. Généralement deux huttessont construites sur une même plate-forme. L'espace entre les pilotis sert à conserver le grain qui est renfermé dans des vases de terre ou des paniers. Chaque maison est placée au milieu des champs qui lui appartiennent et séparée de ses voisines par une centaine de mètres. Les troupeaux sont gardés dans des parcs et soignés par des jeunes gens préposés à cette fonction. Ce sont eux qui constituent la principale richesse des Dinkas; les guerres ne sont entreprises que pour voler du bétail. Pourtant ils se livrent aussi à la pêche et ont même parfois des villages sur les rivières, qu'ils n'habitent qu'au moment des grandes pêches. La chasse est peu pratiquée : les Atwot seuls ont des arcs et des flèches, les autres n'utilisent que la lance.

Les arts plastiques sont peu développés. Il y a des dessins sur les poteries, les armes, les pilons et les paniers. Les Dinkas aiment à représenter le bœuf : ils en font des statuettes en terre tout à fait conventionnelles et rudimentaires.

D[r] L. L.

B. Ankermann. **Kulturkreise und Kulturschichten in Afrika** (Cercles culturaux et couches culturales en Afrique). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, n° 1, p. 54. Berlin, 1905 (5 cartes).

Ce mémoire est surtout intéressant au point de vue statistique. Ses

cartes très nettes et bien conçues nous donnent la répartition des objets ethnographiques et des coutumes caractéristiques. En revanche, les conclusions tirées par l'auteur me paraissent absolument hasardées. Voici d'après lui les couches culturales existant en Afrique :

1° Couche nigritique en majeure partie identique à la civilisation australienne la plus ancienne ;

2° Civilisation de l'Afrique occidentale, correspondant à celle de la Papouasie orientale, mais renfermant aussi des éléments plus jeunes et provenant très vraisemblablement de l'Indonésie;

3° Une couche qui est peut-être en rapport avec la culture papoue occidentale, provient probablement aussi de l'Indonésie ;

4° Une couche qui a des analogie avec l'Inde ; représentée surtout dans le Soudan occidental ; origine inconnue ;

5° Couche hamitique ou sémitique ancienne, dans le Soudan, l'Afrique orientale et australe ;

6° Couche sémitique récente (arabe), dans les mêmes régions que la précédente.

A part ces deux dernières, les conclusions de M. Ankermann sont tout à fait hypothétiques. Les instruments, habitations, armes, coutumes des peuples primitifs se rattachent à un certain nombre de types très simples qui ont dû se constituer isolément en maints points du globe, et il est impossible d'établir un rapport de parenté entre deux races éloignées parce qu'elles ont la même forme de hutte ou de bouclier.

Mais en négligeant ces hypothèses trop hardies, les divisions établies par M. Ankermann ont en elles-mêmes une grande valeur et mettent un peu d'ordre dans le chaos ethnographique. La civilisation dite de l'Afrique occidentale correspond à peu près à la distribution des huttes carrées avec toits à pignons, c'est-à-dire au bassin du Congo et à la côte de Guinée. Sauf Madagascar, qui a aussi des maisons carrées, le reste de l'Afrique ne possède que des huttes rondes, les unes en forme de ruches, constituées par des perches flexibles fixées dans le sol et réunies au sommet, les autres cylindriques avec un toit conique. Les première existent dans l'Afrique australe, chez les Cafres, les Hottentots et les Héréros, et sur la côte occidentale jusque chez les ong o et les Mimungo du territoire portugais. De là une bande étroite conduit au Tanganyika, aux lacs Victoria et Edward. Enfin les huttes des Somali, Danakil et Massaï, quoique le plus souvent oblongues, sont du même type. Tout le reste de l'Afrique, du Betchuanaland à l'Abyssinie et de là au Sénégal ne renferme que des huttes cylindrique à toit conique.

La distribution des vêtements n'est pas moins intéressante : dans le centre occidental et à Madagascar on utilise exclusivement des fibres végétales, tandis que dans le reste de l'Afrique, jusqu'au Soudan, les

vêtements sont formés de peaux. La circoncision existe naturellement chez tous les peuples qui ont adopté l'islamisme. Mais elle a en outre deux autres centres de distribution, l'un chez les Cafres et les Betchouanas, l'autre dans le bassin du Congo et le Cameroun. Les déformations des dents existent un peu partout et ne prêtent pas à des considérations générales. Quant aux perforations des lèvres, elles sont limitées au Soudan et à l'Afrique orientale. Elles manquent totalement dans la province occidentale et dans l'Afrique australe. Ces quelques exemples choisis parmi les nombreux éléments étudiés par M. Ankerman montrent bien qu'il y a en Afrique deux centres de culture distincts, dont l'oriental se subdivise de la façon suivante : l'Afrique australe qui a reçu ses caractères ethnographiques de l'expansion des Cafres ; l'Afrique orientale, du Zambèze au Tana, où des éléments hamitiques, sud-africains et arabes viennent se confondre. La corne orientale de l'Afrique, avec l'Abyssinie, renferme la plus forte proportion d'éléments hamitiques et sémitiques. La province du Haut-Nil a au contraire conservé une grande pureté ethnographique. Dans le Soudan enfin deux couches culturales se superposent : la plus ancienne est représentée par les fétichistes vivant au sud des mahométans, la plus récente par les Mandingues, Haoussa, Kanouri, etc. qui ont adopté la civilisation arabo-berbère. Mais ces dernières subdivisions ne sont que secondaires : tout le Soudan, des sources du Niger au Nil supérieur avait autrefois une civilisation uniforme dont de nombreux traits ont persisté.

Dr L. L.

S. Bagge. **The ceremony, etc.** (La cérémonie de la circoncision chez les Masaï Naivasha). *Journal of the anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIV, 1904, p. 167.

Lorsque, depuis la dernière cérémonie de circoncision, il s'est écoulé onze années masaï, qui correspondent à huit des nôtres, les anciens et les guerriers se rendent chez le chef et le prient de fixer la date d'une nouvelle cérémonie. La fête a lieu dans une vaste plaine et débute par un abatage de bœufs et de moutons qui sont partagés entre la foule; seuls les guerriers se contentent de boire du lait. Pendant plusieurs jours on ne fait que manger, boire, chanter et danser. Cette fête est consacrée aux guerriers. Ceux-ci portent sur le corps une peinture spéciale rouge et blanche.

Après un court intervalle a lieu la fête des garçons qui doivent être circoncis. Ils revêtent une coiffure en peau de lion ou en plumes d'autruche et se peignent le corps en blanc. La fête dure deux jours. Mais comme le désir de chaque père est de voir circoncire son fils au même mois où il a subi l'opération lui-même, la période cérémonielle peut se prolonger pendant des mois. La veille de l'opération le garçon est tondu

sur tout le corps, il passe la nuit enveloppé dans une peau de mouton dégarnie de tous ses poils et peinte en noir. Le matin il prend un bain, puis on l'assied sur une peau de bœuf, l'opérateur se place entre ses jambes écartées et marque d'une ligne blanche l'endroit où va porter son incision. Après avoir coupé le frein, il détache le prépuce et lave la plaie avec un mélange de lait et d'eau.

On conserve avec le plus grand soin le morceau de prépuce, car on croit que s'il venait à être volé cela pourrait causer la mort du jeune homme. Après l'opération celui-ci boit un mélange de lait et de sang de bœuf. S'il témoigne quelque crainte pendant l'opération tous les assistants rompent toutes relations avec lui jusqu'à la fin de la fête de la circoncision; il doit alors tuer un bœuf et inviter tous les jeunes gens à un festin. Les hommes seuls assistent à l'opération des garçons.

Chez les femmes la circoncision a lieu vers l'époque de la première menstruation; elle comprend l'ablation du clitoris et n'est exécutée qu'en présence des femmes. La partie enlevée est conservée précieusement. Les jeunes gens non circoncis n'ont pas le droit d'avoir des relations avec une femme circoncise; mais il n'y a aucune objection à ce qu'ils s'unissent à une fille non opérée.

Dr L. L.

Ch. Tout. **Report on the Ethnology of the Siciatl, etc.** (Ethnologie des Siciatl de la Colombie britannique). *Journal of the anthropol. Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIV, p. 20 (1 pl.).

Les Siciatl constituent une division du tronc Salish. La tribu compte environ 300 membres. Elle est entièrement civilisée et convertie à la religion catholique. Leur village avec ses maisons à un ou deux étages, entourées de jardins, sa salle de réunion, sa canalisation d'eau, pourrait faire envie à plus d'un village européen. Les hommes gagnent leur vie comme bûcherons, chasseurs ou pêcheurs. Ils envoient beaucoup de gibier à Vancouver. Si l'on réfléchit que tous les travaux publics de leur village ont été décidés et payés par les Indiens eux-mêmes, on avouera que cette race est parfaitement capable de se civiliser quand elle est placée dans des conditions supportables.

En revanche, cette adoption de genre de vie des Européens par les Siciatl rend bien difficile le travail de l'ethnographe. M. Tout a cependant pu rassembler un certain nombre de légendes et de textes siciatl. Il donne un vocabulaire de cette langue et des détails sur les coutumes en voie de disparition rapide. Les vêtements ne diffèrent guère de ceux des autres Salish. Ils sont en peau ou en poils de chèvres ou de chiens élevés spécialement dans ce but ; d'autres tissus sont faits avec l'écorce interne du *Thuya gigantea*. Cet arbre rendait d'ailleurs tous les services possibles aux anciens Siciatl. Son écorce extérieure peut se transfor-

mer en cordes, son bois sert à construire des maisons, des ustensiles variés, des canots, des masques ; ses branches servent à faire des liens et, avec ses racines, les femmes font de la vannerie.

Les habitations ne présentent rien de particulier, chaque famille a en général la sienne. L'alimentation est constituée par du gibier, du poisson et des racines et fruits sauvages. Pour les conserver pour l'hiver on écrase ces fruits, après les avoir fait bouillir pendant une heure ; puis on étale la gelée ainsi produite sur des claies recouvertes de feuilles et on la fait sécher au soleil en la retournant. Pour utiliser ce produit on le plonge dans l'eau bouillante.

Au moment de la puberté garçons et filles étaient maintenus enfermés pendant dix jours et ne recevaient qu'une nourriture peu abondante. Pendant cette période on les instruisait de leurs devoirs futurs. Les morts étaient en général déposés sur le sol dans une île consacrée spécialement à cet usage. Depuis leur conversion les Siciatl ont recueilli ces squelettes et les ont enterrés, de sorte que les recherches d'anthropologie somatique sont difficiles chez eux. Il y a d'autres tombes dispersées dans les montagnes et entourées de cercles de pierres ; le corps placé sur le sol était recouvert de pierres. Ces tombes doivent être très anciennes ; car les Siciatl actuel en ignorent l'existence.

Dr L. L.

G. T. Emmons. — **The Basketry of the Tlingit** (La vannerie chez les Tlingits). (*Memoirs of the American Museum of Natural History*, vol. III, part II). New-York, 1903, in-4, 48 p., 10 planches.

Tous les peuples du nord-ouest de l'Amérique ignorent la poterie, par contre la vannerie est chez eux très développée. Les Tlingits croient que cette industrie a été enseignée aux hommes par *Yehlh*, le corbeau divin, qu'elle s'est développée d'abord chez les Yakutats du Mont Saint-Elie et répandue de là dans les autres tribus.

Autrefois, chaque tribu avait ses modèles, dont les formes et la décoration lui étaient particulières : les Yakutats et les Guthleuk-qwan fabriquaient les grandes pièces ornées de broderies d'herbes ; les Hoonatkow faisaient surtout de petites pièces ; chez les Chilkats, les broderies d'herbes faisaient place à des décorations en noir ; enfin les Taku-qwan n'étaient pas vanniers. Les Tlingits étant très voyageurs et très commerçants, les différents types étaient répandus un peu partout, mais les tribus persistaient à imiter leurs modèles traditionnels. L'établissement, par les Européens, de postes d'échange et l'introduction des couleurs d'aniline ont apporté des modifications profondes à cette industrie : la production a considérablement augmenté, les modèles tribaux se sont répandus dans tout le monde tlingit; en même temps; l'invention individuelle s'est donné carrière et quelques nouveaux motifs

ornementaux se sont introduits. Autrefois, la vannerie n'était faite qu'en hiver; aujourd'hui on en fait toute l'année; le couteau du vannier était une coquille de moule, choisie suivant un certain rite, aujourd'hui c'est une plaque de métal quelconque : enfin la production de la vannerie chez les Tlingits s'est *industrialisée*.

Cependant, les formes ont peu varié. Les paniers sont faits de racine de *spruce* (*Picea sitchensis*), choisies par les femmes, et triées : aujourd'hui que la demande est beaucoup plus grande, des qualités très inférieures sont souvent employées pour des ouvrages quelconques. Les broderies décoratives sont faites de diverses herbes (*Panicularia nervata*, *Calamagrostis Langsdorffi*, *Bromus sitchensis*, etc.) teintes en noir, rouge, jaune ou bleu-verdâtre — aujourd'hui on y ajoute le vert, l'orange, et le pourpre. Les « points » étaient au nombre de cinq : le plus généralement employé se composait de deux brins transversaux (trame) tordus autour d'un brin vertical (chaîne); le second (un seul brin de trame passant alternativement au-dessus et au-dessous des brins de la chaîne) aurait été, suivant M. Emmons, emprunté par les Tlingits à leurs voisins méridionaux; dans le troisième, deux brins de la chaîne sont réunis par la trame; le quatrième ressemble beaucoup au cannage de nos chaises; le cinquième rappelle le premier, mais les brins de la trame enserrent deux ou trois brins de la chaîne, au lieu d'un seul. Le nombre de points est bien plus considérable dans la fabrication des bords; c'est surtout dans la facture de ces bords que l'on relève aujourd'hui des différences individuelles : le mélange des types tribaux traditionnels amène une plus grande richesse de formes. Sauf chez les Chilkats, l'ornementation est appliquée sur la vannerie et n'en fait pas partie. Les motifs décoratifs sont presque toujours d'origine animale; ils sont très stylisés et portent tous un nom.

H. Beuchat.

Dr Paul Schellhas. **Representation of deities of the Maya manuscripts** (La figuration des dieux dans les manuscrits mayas). Translated by Miss Selma Wesselhoeft and Miss A. Parker. Papers of the Peabody Museum of American Archæology and Ethnology. Vol. IV, no 1. Cambridge (Mass.), 1904, in-8.

Le Peabody Museum commence, avec ce mémoire, une série de traductions des meilleurs ouvrages relatifs aux antiquités du Mexique et de l'Amérique Centrale. Le mémoire de M. Schellhas, publié d'abord dans les « Internationales Archiv für Ethnographie » de Leide, fut republié en 1904 à Leipzig.

Pourquoi M. Schellhas, en rééditant son œuvre, n'a-t-il pas mieux mis à profit les derniers travaux des américanistes, ses compatriotes? Les travaux de M. Seler lui auraient permis d'identifier un certain nombre de divinités qu'il ne désigne que par des lettres. Nous trouvons, en outre, qu'en raison des progrès accomplis depuis une dizaine d'an-

nées dans ces études, M. Schellhas aurait dû donner une place aux figures des monuments sculptés. D'autre part, nous n'aimons pas beaucoup les comparaisons qu'on persiste à faire entre les figures des manuscrits mayas et celles des manuscrits mexicains, qui n'ont qu'une ressemblance extérieure (par exemple la comparaison entre la figure oblongue qui accompagne certains dieux et celle du silex sacrificiel des manuscrits mexicains). Mais, somme toute, l'œuvre de M. Schellhas mérite de rester classique. Nous apprécions surtout l'appendice dans lequel il nous décrit les combinaisons formées par les dieux et les animaux sacrés.

H. B.

Chamberlain (Alex. J.). **The Contributions of the American Indian to civilization** (Les Contributions des Indiens d'Amérique à la civilisation), in-8 de 36 p. (Reprinted from the *Proceedings of the American Antiquarian Society*, octobre 1903.)

C'est une intéressante esquisse que celle dont nous venons de transcrire le titre. M. Alexander J. Chamberlain s'est efforcé d'y déterminer non pas *qui*, mais *ce que* sont les Indiens du Nouveau-Monde, et mieux encore ce dont la civilisation leur est redevable. Or elle doit beaucoup aux Indiens de l'Amérique.

Au point de vue linguistique, — le premier envisagé par l'auteur, — que de mots empruntés à leurs dialectes par les langues européennes! A en croire M. Chamberlain, le seul algonquin a donné au moins 190 mots à l'anglais écrit et parlé aux États-Unis et au Canada, et environ 50 mots au français-canadien; et plus considérables encore sont les emprunts faits par l'espagnol parlé au Mexique au nahuatl et aux autres langues du pays, par l'espagnol du Centre-Amérique aux dialectes mayas, par le portugais du Brésil au tupi-guarani et à d'autres langues de la contrée. « Dans ces régions, dit M. Chamberlain (p. 7), les phénomènes naturels d'un nouveau milieu, l'étrangeté des animaux, des oiseaux, des insectes, des plantes, la variété des usages auxquels ils servaient, ont induit les colons européens et leurs descendants à introduire dans leur vocabulaire des milliers de mots appartenant aux langages des Indiens Américains ». Et ce n'est pas seulement de mots que les Européens sont redevables aux aborigènes du Nouveau-Monde; la langue courante et même la langue littéraire des différents peuples de l'Europe se sont enrichies de phrases et de locutions qui ne sont que des traductions et des imitations plus ou moins imparfaites de tournures et d'expressions indigènes. Enfin le Nouveau-Monde a fourni nombre de sujets et de nouvelles sources d'inspiration aux littératures du monde civilisé.

Au point de vue matériel, la dette n'est pas moindre. Que d'indigènes du Nouveau-Monde ont consenti à servir de guides et de porteurs aux premiers voyageurs et aventuriers européens! et combien, sans leur

aide, eût été plus difficile l'exploration du continent américain! Grâce à eux, les Européens ont parcouru ces sentiers qui avaient d'abord été de simples sentes de buffles, et dont, en plus d'un cas, la voie ferrée a suivi la trace, jalonnée naguère par des villages indiens, puis par des postes de traite, aujourd'hui par de grandes cités telles qu'Albany, Chicago, Détroit et Saint-Louis.

Nous plaçons-nous maintenant au point de vue économique et social, nous constatons que, sans la résistance opposée par l'indigène à l'expansion trop rapide des colons sur le sol du Nouveau-Monde, l'homme américain actuel eût singulièrement différé de ce qu'il est, — que la traite des fourrures et le commerce avec les Indiens exercèrent une véritable répercussion sur la condition politique et sociale des colons européens, — que les nécessités de relations commerciales et sociales donnèrent naissance à des jargons et à des langues commerciales tels que le Chinouk de la région du fleuve Columbia, ou la Lingoa geral du Brésil. Ajoutons que les premiers habitants blancs du continent américains ont tout naturellement adopté beaucoup d'idées et de coutumes indiennes sur la chasse et la pêche; qu'ils ont emprunté aux indigènes les moyens de rendre inoffensifs beaucoup de plantes et de végétaux des régions tropicales, aussi bien que des pratiques agricoles; jusque dans les domaines de la parure, de l'ornementation et de l'esthétique, leur influence s'est fait sentir.

La valeur et l'utilité de plantes et d'animaux du continent américain ont d'autant plus frappé les Européens que, lors de leur arrivée, les aborigènes en tiraient parti; c'est ainsi qu'ils connaissaient quelques variétés de coton dans les parties les plus chaudes, et (au Pérou) utilisaient la laine du lama et de l'alpaca. Les immigrants ont fait comme eux, et ont même adopté quelques-unes des inventions des Indiens pour augmenter le confort de l'homme, soit temporairement, soit d'une manière définitive; ils ont également adopté quelques-uns de leurs divertissements. Mais c'est surtout au point de vue de la nourriture que l'Indien du Nouveau-Monde a exercé une très grande influence sur l'habitant de l'Europe; d'Amérique, en effet, viennent la pomme de terre, le cacao, la vanille, le manioc, la tomate, etc., sans parler du maïs, qui, comme le tabac, encercle maintenant la terre entière; de là viennent encore des boissons telles que le maté, et une foule de plantes médicinales au premier rang desquelles il convient de citer le cinchona ou quinquina et la coca.

Une dernière question se pose, celle de savoir dans quelle mesure les aborigènes de l'Amérique se sont mêlés aux Européens, et, sur ce point encore, M. Alexander J. Chamberlain répond que la fusion a été beaucoup plus complète qu'on le croit d'ordinaire. C'est au Mexique, dans les Indes occidentales, dans l'Amérique centrale et méridionale que les relations ont été le plus fréquentes et le plus étroites (aussi sur les 40 000 000

d'Américains du Sud, ne compte-t-on pas plus de 10 millions d'individus de race blanche pure, et évalue-t-on que 40 pour 100 des 14 millions d'habitants du Mexique sont des sang-mêlés, que près de 40 pour 100 sont des Indiens); mais dans l'Amérique du Nord même, les anciens colons français n'ont-ils pas estimé bon de fusionner avec les indigènes, et n'est-il pas résulté de ces relations l'apparition d'une race de métis dont le rôle dans le développement du Nord-Ouest a été de première importance? Aujourd'hui encore, il existe, dans certaines parties du Canada et sur la lisière septentrionale des États-Unis, des villages indiens dont aucun habitant n'est de race pure, et par contre des paroisses blanches (dans différents coins du Nouveau-Brunswick, de la province de Québec, du Manitoba) où dans les veines de chacun coulent quelques gouttes de sang indien. En 1879, le Dr Havard estimait à 40.000 le nombre des demi-sang d'origine franco-indienne existant aux États-Unis et au Canada. — Pour avoir été, dans les autres parties du Nord-Amérique, beaucoup moins considérable, la fusion n'en a pas moins existé partout, au Groënland, au Labrador, dans le Maine, dans les Carolines. Le Territoire Indien a longtemps été un terrain de rencontre de races et entrera dans l'Union américaine, comme naguère la province de Manitoba dans le Dominion, avec une grande population de sang-mêlés. Et si, dans la partie septentrionale du Nouveau-Monde, les Indiens sont trop peu nombreux pour exercer une influence sensible, il n'en est pas de même dans des régions plus méridionales; l'Amérique du Sud et du Centre et peut-être aussi le Mexique peuvent avoir de nouveau leurs destinées dirigées par le génie de l'homme rouge.

Telle est, succinctement résumée et dépouillée de presque tous ses exemples, la thèse de M. Chamberlain. Elle est très intéressante, et digne d'un sérieux examen; mais du moins faut-il, pour la discuter, être à même d'en contrôler tous les arguments; aussi souhaitons-nous que l'auteur la reprenne un jour en la développant et en l'étayant d'un appareil critique qui lui fait totalement défaut jusqu'ici.

Henri Froidevaux.

Bleyer. **Die wilden Waldindianer, etc.** (Les Indiens sauvages des forêts de l'État de Santa Catharina). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904. p. 830 (1 fig.).

Lissauer. **Schädel eines Schokleng. etc.** (Crâne d'un Indien Schokleng de Santa-Catharina, Brésil). *Ibid.*

Les Indiens en question sont nommés Schokleng par leurs voisins de l'Ouest, les Caingaeng; Bougres ou Botocudos par les colons. Ils vivent en petites hordes de 10 à 50 têtes, dans les parties les plus épaisses des forêts vierges. On les rencontre surtout sur le haut cours de l'Itajahy, du rio Canoas, de l'Iguassu, du rio Timbo, du rio Canoinhas, dans la Serra de Morro Itaio, dans celle de Espigao do Bugre, dans les

forêts situées entre Blumenau, Curitybanos et Lages, etc. Leur nombre diminue de jour en jour, grâce aux procédés d'extermination et à la poursuite sans merci dont ils sont l'objet de la part des colons.

Les Schokleng ne vivent que de chasse. Ils vont entièrement nus. Les hommes portent dans une ouverture de la lèvre inférieure un bâtonnet de bois et non un disque de bois comme les « Botocudos » d'Espirito Santo. Leur peau est brunâtre, le nez large, les lèvres un peu saillantes ; la taille est moyenne, les extrémités sont petites. Leurs nouveau-nés présentent, comme ceux des Caingaeng, une tache bleue lombaire.

Les habitations des Schokleng sont des huttes de branchages et de feuilles ; les sentiers qui y conduisent décrivent maints détours et suivent souvent le lit des cours d'eau afin de dépister les ennemis. Les Schokleng mangent surtout de la viande qu'ils rôtissent à une broche de bois, ou qu'ils grillent sur des charbons. Ils récoltent aussi quelques fruits et du miel, qu'ils atteignent en grimpant aux arbres en s'aidant d'une corde passant derrière leur corps et en appuyant leurs pieds contre le tronc. Ils ne cultivent aucune plante, ne boivent pas de maté comme les Caingaeng et ne fument pas. Ils n'emploient ni sel ni assaisonnements.

Ils fabriquent des paniers assez grossiers ; le plus employé a la forme d'une ruche et se porte sur le dos au moyen d'une lanière d'écorce passant sur le front. Il sert à porter le bois ramassé dans la forêt ou les enfants pendant les déplacements de la tribu. La parure des Schokleng consiste en colliers faits de dents de singes, de noyaux de fruits, de monnaies. Ils savent sculpter des animaux en bois, notamment le tatou ; ils font également une flûte primitive en bois, et une trompe en corne de bœuf. Leurs armes sont l'arc et la flèche, une massue anguleuse, une lance courte. L'arc a souvent plus de 2 mètres de long, il est en bois dur (jamais en bois de palmier). Pour tirer, l'une des extrémités de l'arc est enfoncée dans le sol et maintenue entre les deux premiers orteils. Il y a trois ou quatre sortes de flèches, les unes à pointe en fer, d'autres à pointe en bois longue et dentée en scie d'un coté, d'autres à pointe arrondie, pour tuer les oiseaux, enfin de petites flèches qui sont vraisemblablement des jouets d'enfant. La pointe de fer a remplacé les pointes primitives de silex. L'auteur a vu une de ces dernières, longue de $0^{m},08$ et large de $0^{m},05$ au maximum. Toutes ces flèches sont empennées ; jamais elles ne sont empoisonnées, on les porte à la main et non dans un carquois.

Les massues ont environ $1^{m},20$ de long, elles sont en bois dur et servent à abattre le gibier, par exemple les sangliers. La lance, longue de $1^{m},50$ a également une tige anguleuse, elle porte une pointe large en fer fixée dans une échancrure du bois. Au dessous de la pointe il y a un ornement formé d'nn entrelacement de racines aériennes de *Phi-*

lodendron. Les pointes des lances et des flèches sont fabriquées par les Schokleng au moyen d'outils dérobés aux colons, par exemple avec des fragments de scies prises dans les scieries. Les Schokleng savent creuser des fosses profondes de 1m,50 et pourvues d'un pieu vertical, sur les lieux de passage du gros gibier. Ils ne pratiquent pas la pêche avec l'arc et les flèches, et ne construisent plus de canots. Il est probable qu'avant l'occupation des côtes par les colons ils descendaient régulièrement vers la mer pendant la saison froide. Les sambaquis des régions maritimes seraient dus à ces migrations des Indiens venus pour se livrer à la pêche et à la recherche des coquillages.

Le nombre des Schokleng ne paraît plus être que d'environ 500 dans l'État de Santa-Catharina. M. Bleyer donne le récit des atrocités commises par les colons pour détruire ce peuple malheureux qui n'est coupable que de quelques vols de bestiaux. Avant l'arrivée des Européens, les Schokleng avaient déjà pour ennemis les Caingaeng qui, venus de l'Ouest, les ont refoulés dans les grandes forêts vierges et la région maritime de Santa-Catharina. Ils sont condamnés à une extinction rapide.

M. Bleyer a rapporté un crâne de Schokleng, qui a été étudié par M. Lissauer; celui-ci y joint les mesures relevées sur un autre crâne qui se trouve au Musée de Berlin. L'indice céphalique (73,3 et 77,3) est assez voisin de la mésocéphalie, l'indice orbitaire (79,1 et 81,8) donne une moyenne microsème, l'indice nasal est de 52,8 et 52,1, l'indice facial de 62,5 et 61,6. Dans les deux crânes il y a une crête frontale distincte et une hyperostose dans la région de l'obélion ; les tubérosités pariétales sont très saillantes, les bosses frontales sont à peine marquées. Ces crânes ne présentent pas de différences notables avec ceux d'autres tribus brésiliennes décrits par Ehrenreich.

Dr L. Laloy.

Lehmann Nitsche. **Études anthropologiques sur les Indiens Takshik du Chaco Argentin.** La Plata, 1904.

Profitant en 1899 du passage à Buenos-Ayres d'une troupe d'Indiens des environs de Formosa (Chaco Argentin) qui devait se rendre à Paris pour l'Exposition universelle de 1900, le Dr Lehmann Nitsche put faire des hommes de cette tribu, encore si peu connue, une intéressante étude.

Des difficultés administratives ayant surgi au dernier moment, les Indiens et leur impressario ne purent quitter le sol de la République Argentine et l'auteur eut le loisir de les examiner pendant les quelques jours qui précédèrent leur retour dans leur pays.

L'étude trop hâtive qu'il en fit a le défaut, qui ne lui est d'ailleurs pas imputable et qu'il constate lui-même, d'être très incomplète.

Les renseignements contenus dans son travail ont surtout trait à la

coloration de la peau des yeux et des cheveux, à la forme générale de la main et du pied, aux tatouages. En outre l'auteur a pris quelques mensurations en nombre insuffisant d'ailleurs et reproduit à la fin de son mémoire d'excellentes photographies.

Le nombre des individus examinés a été de 23

L'auteur arrive aux principales conclusions générales suivantes : La coloration de la peau va d'un jaune embruni à un jaune embruni foncé avec une pointe de gris. L'iris est généralement brun, les sourcils, les cils et les poils du corps rares; les cheveux droits et forts, noirs avec une légère lueur brunâtre descendent très bas sur le front. La fente palpébrale est étroite et le pli mongol bien marqué. L'indice céphalique varie entre 75,3 et 84,4 et la tête ne présente pas de déformations artificielles. Le visage est rond, les lèvres grosses et proéminentes. L'oreille de grandeur moyenne est perforée au lobule. La taille est sur les 7 femmes adultes observées, de 1607 millimètres en moyenne.

Ce que l'on peut reprocher à l'auteur c'est peut-être de ne pas avoir fait rendre aux documents qu'il a recueillis tout ce qu'ils pouvaient donner. C'est ainsi qu'il a à peine utilisé les contours pris des mains et des pieds ainsi que les mesures des différents points du corps au-dessus du sol.

Ces critiques d'ailleurs tombent lorsque l'on considère le peu de temps que M. Lehmann Nitsche a eu devant lui, les difficultés qu'il a rencontrées pour cette étude et en somme le petit nombre de sujets adultes examinés, ce qui rendait toute généralisation difficile et dangereuse.

On ne peut que souhaiter avec lui qu'un autre savant puisse continuer dans des conditions meilleures l'étude de l'intéressant groupe des Indiens Takshik.

R. Anthony.

B. Latcham. **Notes on the physical characteristics of the Araucanos** (Caractères physiques des Araucans). *Journal of the Anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIV, 1904, p. 170, (1 pl.).

Les Araucans ne se rencontrent plus actuellement qu'entre 37° 40′ et 39° 28′ lat. sud. L'origine de leur nom est inconnue. Ils se nomment eux-mêmes Moluches, hommes de guerre, dans le nord ; Mapuches, peuple du pays, dans les provinces de Malleco et Cautin ; Pehuenches, peuple des pins, dans les vallées des Andes; enfin Huilliches, peuple du sud, dans les provinces de Valdivia et de Llanguihue. Après avoir diminué considérablement grâce à la guerre, à la variole et à l'alcoolisme, leur nombre paraît en voie d'accroissement. On peut l'estimer actuellement à 73.000.

L'auteur qui a résidé trois ans dans le sud du Chili a recueilli quelques données sur l'anthropologie somatique de ce peuple. La taille, mesurée

sur 200 individus, est de 1m,63 chez les hommes, 1m,43 chez les femmes. Les habitants de la cote et du sud (Mapuches et Huilliches) sont plus petits que ceux du versant des Andes (Pehuenches). La taille des premiers est de 1m,62; celle des seconds de 1m,66. L'Araucan est trapu, à extrémités courtes, avec un tronc long. La face est ronde et plate, les pommettes sont saillantes, les yeux petits et légèrement obliques, la glabelle est saillante. Les cheveux sont noirs et raides, ils sont portés longs dans les deux sexes. La face et le corps sont généralement épilés; cependant les Indiens qui sont en contact plus direct avec les Chiliens laissent pousser leur moustache. Il en était ainsi de quelques-uns de ceux qui ont été exposés à Paris en 1910 (voir *La Nature*, 1900).

La peau est d'un rouge brun, plus claire chez les habitants des montagnes. Il y a au sud d'Imperial, une tribu, les Boroanos, bien plus claire que les autres, chez laquelle les cheveux châtains ne sont pas rares. Les déformations crâniennes sont inconnues chez ces Indiens. Malgré leur apparence robuste, ils sont cependant assez prompts à se fatiguer, ce qui tient probablement à la vie indolente qu'ils mènent, abandonnant tout le travail aux femmes. Ils vivent surtout de gibier et des fruits de la forêt.

L'auteur a pu mesurer quelques crânes d'Araucans : 25 masculins et 6 féminins. En y ajoutant les 20 crânes de Guevara et les 7 de Médina on obtient pour l'indice céphalique : dolichocéphales 10,3 0/0, sous-dolichocéphales 16,9 0/0, mésocéphales, 20,6 0/0, sous-brachycéphales 26,1 0/0, brachycéphales, 26,1 0/0. Moyenne des 58 crânes, 79,5. Les chiffres extrêmes sont 72,7 et 86,7. L'indice de hauteur-longueur est de 77,2, celui de hauteur-largeur, de 96. On a souvent dit que chez les Araucans la partie antérieure du crâne est étroite; mais ce n'est là qu'une apparence, car l'auteur a trouvé un diamètre frontal minimum de 97 mm. chez les hommes et 94 mm. sur les crânes féminins.

L'indice facial de Broca est très bas, grâce à la grande largeur du diamètre bizygomatique (134,4) et à la faible hauteur ophryo-alvéolaire (75,6). Sa valeur moyenne est de 57,1 dans les crânes masculins, 55,2 dans les féminins. Dans trois cas seulement, il atteint 62, tandis que dans 11 cas, il est inférieur à 54. La capacité de 23 crânes masculins est de 1411 cc. ; celle de 6 crânes féminins, de 1361 cc.

Dr L. Laloy.

Christfried Jakob. **Contribution à l'étude de la morphologie des cerveaux des Indiens.** *Revista del Museo de la Plata.* 1904.

L'auteur commence son travail par l'exposé d'un nouveau procédé de préparation et de conservation des encéphales lequel présenterait le double avantage : 1° de ne pas altérer la forme de l'organe; 2° de fixer sa structure histologique. Ce procédé consiste en ceci : injection 6 à

10 heures après la mort de 1 litre 5 à 2 litres 5 de formaldéhyde; on ajoute ensuite 4 à 6 litres d'eau filtrée. Le cerveau est extrait le lendemain. Ce procédé, que les anthropologistes devront retenir, doit en réalité être excellent, de beaucoup préférable en tout cas à celui qui consiste à plonger dans une solution de formaldéhyde le cerveau préalablement extrait. Ainsi traité il gonfle toujours dans une proportion énorme et par conséquent se déforme, faisant hernie par toutes les déchirures qu'au cours de l'extraction on peut faire involontairement à la pie-mère. Avec le procédé du Dr Ch. Jakob la boîte crânienne inextensible empêche la déformation de l'encéphale.

Les quatre cerveaux examinés par cet auteur n'avaient malheureusement pas pu être traités de cette façon. Ces quatre cerveaux étaient : le 1er d'un Indien Yahgan (Terre de Feu); le 2e d'un Indien Gennaken Huilliche; le 3e d'une Indienne Araucanne de la tribu Huilliche; le 4e d'une Indienne Alakalouf (Terre de Feu).

Les conclusions qu'il tire de cette étude sont les suivantes :

Ces cerveaux sont en somme à la hauteur du développement des cerveaux européens. Comme eux ils varient autour d'un type moyen à propos des sillons secondaires ; il est intéressant de rapprocher la constance du développement typique des lobes pariétal et temporal de la variation des lobes frontal et occipital.

R. Anthony.

Rijks ethnographisch Museum te Leiden (Musée royal d'ethnographie de Leide). Verslag van den Directeur over het tijdvak van 1 Oct. 1901 tot 30 Sept. 1902, 71 pages, 9 planches; over het tijdvak van 1 Oct. 1902, tot 30 Sept. 1903, 61 pages, 8 planches, S'Gravenhage (La Haye), 1903, 1904.

Ces rapports du Musée royal ethnographique de Leide sont surtout intéressants par les figures qu'ils contiennent. Ces figures reproduisent, en photogravure, les objets acquis par le Musée ; elles sont accompagnées des numéros d'inventaire et décrites dans le texte. Signalons, dans le premier de ces rapports, une collection de bâtons de jet des Célèbes, assez semblables, comme forme, aux boomerangs australiens. Ce sont là des nouveautés ethnographiques, découvertes par M. van Hoevell; ils ne servent plus aujourd'hui que pour la chasse aux oiseaux ou pour l'amusement des enfants et sont considérés par l'auteur de la note comme des survivances d'anciennes armes de guerre.

Le même numéro contient la représentation d'un très intéressant masque de danse (en bois) provenant de la Nouvelle-Irlande (aujourd'hui Nouveau Mecklembourg); les masques de cette espèce servaient dans les cérémonies tenues dans les maisons des sociétés secrètes. A signaler aussi la reproduction d'une « tête » du Bénin, en bois.

Le rapport suivant contient la reproduction d'un autre bâton de jet

des Célèbes (don également de M. van Hoevell) qui a une forme tout à fait intéressante; un kriss de Malâka dont la poignée est du type appelé par les ethnographes anglais « kingfisher »; cette poignée représente Garuda sous une forme stylisée très curieuse et qui rappelle celle des masques javanais. A signaler tout spécialement une coupe à sacrifice en bois sculpté du Togoland et divers instruments de la Nouvelle-Guinée, ornés de sculptures intéressantes.

H. Beuchat.

M. Mauss. **L'origine des pouvoirs magiques dans les sociétés australiennes.** École pratique des Hautes Études, section des sciences religieuses. — Paris, Imp. Nationale, 1905, 55 p. in-8.

Les théories de M. Frazer tendent à faire de la magie un ensemble de pratiques complètement séparées des pratiques religieuses; la magie serait une sorte de « fausse science »; les principes du raisonnement scientifique y seraient appliqués, sans toutefois que l'on fasse un choix suivant les résultats des opérations. Elle se confondrait ainsi, en partie, avec les techniques; en tout cas, jamais nous n'y verrions intervenir d'esprits ou d'êtres surnaturels. De plus, la magie aurait précédé la religion et l'humanité aurait connu un « âge magique ».

L'étude de M. Mauss porte exclusivement sur les peuples de l'Australie ; étant donné l'état de leur civilisation, on pourrait s'attendre à voir pratiquer par eux les purs rites magiques de M. Frazer. Il n'en est rien. Les rites du magicien australien ne sont pas guidés simplement par les lois de l'association des idées (similarité, contiguïté, etc., qui constituent la *sympathie*), mais ils supposent des pouvoirs surnaturels qui sont communiqués à l'opérateur soit par des esprits, soit par une initiation traditionnelle, pratiquée par d'autres magiciens; il n'est pas nettement question de magiciens héréditaires. Les esprits sont de deux catégories : les âmes des morts et de véritables êtres surnaturels. L'initiation par les magiciens se fait sur le modèle des initiations mythiques par les esprits; mais les deux cérémonies n'ont pas la même valeur; cette différence est même telle que, dans certaines tribus, elle a produit la distinction de classes spéciales de magiciens : chez les Aruntas de l'Australie centrale, il y a trois classes dont les membres ont une puissance différente; les deux premières se composent d'individus auxquels le don magique a été fait par deux classes différentes d'esprits, la troisième comprend ceux qui ont été initiés par les magiciens de leur classe. A l'homme qui a été initié par les esprits, il reste toujours quelque chose à apprendre : il est indispensable que ses collègues lui enseignent les formules et les pratiques rituelles. Enfin, on peut se convaincre, par maint exemple, que l'initiation complète d'un futur sorcier est une chose compliquée, à plusieurs degrés. Dans un des exemples

cités, un jeune homme qui désire devenir magicien est d'abord initié par son père qui « fait entrer en lui » des substances magiques (cristaux de roche), puis les morts interviennent, enfin *Daramulun*, un être surnaturel et *Baiame*, le grand dieu, finissent la révélation; vient ensuite le complément d'instruction, donné par les autres magiciens. Toute cette complication nous éloigne beaucoup de la définition de la magie donnée par M. Frazer. Tout repose sur l'idée de pouvoirs magiques et ceux-ci sont la conséquence de révélations *multiples*; la possession du pouvoir magique est liée à la possession de certaines substances, qui sont acquises par le fait de ces initiations. En outre, la magie australienne ne se compose pas seulement de rites, mais comporte encore des représentations mythiques et le tout est transmis par tradition et ne se retrouve pas au fond de la conscience de chaque individu : bref, elle ne saurait dépendre de la seule association des idées. A la suite de cette étude, M. Mauss arrive à des conclusions très différentes de celles de M. Frazer : le sorcier doit, *nécessairement*, être initié par les esprits : il subit, de ce fait, une transformation dans sa conscience; en sortant de la période douloureuse de l'initiation ou de la révélation, il reste quelque temps avant de revenir de l'hébétude où l'ont plongé les multiples observances, souvent très douloureuses, auxquelles il a dû se soumettre; souvent même, il est soumis, après l'initiation, à l'observation de règles de vie spéciale pendant un temps très long : c'est pendant cette période que le magicien prend conscience de sa valeur. Quelle est la raison qui peut lui faire croire à sa puissance? C'est une raison sociale : le magicien est un homme considéré comme tel parce que la société dans laquelle il vit le regarde comme un homme extraordinaire, initié par les êtres surnaturels auxquels elle croit par tradition; il y a un consentement tacite, très vague, à la reconnaissance de ses pouvoirs. Mais lui-même y croit, il subit sans faiblir les multiples observances auxquelles il demeure soumis, parfois toute sa vie durant, et rien ne prouve qu'il y ait là tromperie intentionnelle.

H. B.

Kollmann (J). **Idées nouvelles sur le vieux problème de la descendance de l'Homme** (Neue Gedanken über das alte Problem von der Abstammung des Menschen). *Extrait du Bulletin de la Société allemande d'Anthropologie*, n°s 2 et 3, 1905.

Aucune des théories de la descendance de l'homme, même celles qui se réfèrent au Pithécanthrope de Trinil et à sa signification comme forme de passage d'éléments inférieurs inconnus à des êtres supérieurs ressortissant par exemple au type de Néanderthal, ne satisfont M. J. Kollman. Sa tentative d'explication originale, qui ne manque ni de hardiesse ni de solidité, peut se résumer en quelques lignes. A la base et à la première origine de l'humanité, il faut placer une race de petite

taille, des Pygmées si l'on veut, descendant eux-mêmes, par le canal d'une série innombrable de formes transitoires, d'éléments anthropoïdes dont nous ne savons rien. En nous appuyant sur cette loi fondamentale chez les vertébrés, à savoir que l'évolution procède des formes petites aux formes plus grandes, nous pouvons poser en hypothèse très vraisemblable que l'humanité de haute taille descend directement de ces Pygmées originels. Mais des vestiges de la forme primordiale subsistent encore, dispersés dans des tombeaux sur toute la surface du globe, mêlés avec des ossements des races de haute taille; et le centre de l'Afrique nous en présente encore des hordes considérables. Le signalement de ces Pygmées africains coïncide sensiblement avec l'idée qu'il convient de se faire d'une forme de transition.

C'est, en somme, d'après M J. Kollmann, l'étude comparée des tailles humaines qui peut nous conduire à la solution du problème de la descendance. On distingue à ce point de vue trois types bien connus : le type de 170 cm. et au-dessus, le type de 160 cm., et, sans comparaison au-dessous, le type de 140 cm., le Pygmée. Un tel écart de taille mérite, d'après l'auteur, d'autant plus d'être pris en considération, qu'il entraîne des variations parallèles dans les dimensions du crâne et le volume du cerveau ; et l'existence d'une humanité naine aux points les plus divers et les plus distants de la surface habitée de la planète, s'oppose à ce qu'on l'explique par un simple jeu de la nature.

En un mot, M. J. Kollmann considère les Pygmées d'Europe, d'Asie, d'Afrique, d'Amérique, comme le fondement, la race originelle ou primitive, sur lesquels la grande humanité a assis la base de son évolution et de sa croissance. On doit, d'après lui, voir en eux la première forme du genre humain. Le nerf de son argumentation consiste a admettre cette loi phylogénétique de l'évolution que nous rappelions plus haut, à savoir que les grandes formes procèdent des petites par voie de descendance. Le type humain de 160 cm formerait alors le second stade, le troisième étant représenté par le type de 170 cm. Conséquemment, en Europe par exemple, les éléments ethniques septentrionaux, en raison de leur haute taille, devraient être regardés comme le produit dernier-né de l'évolution humaine progressive.

Maurice Reclus.

Lizeray (H.). **Les Sociétés à l'état naissant.** Une pl. de 56 p. Vigot frères, éd. Paris, 1904.

Ce petit livre s'ouvre sur une tentative assez curieuse d'explication gastronomique de la genèse des sociétés. « Comme les espèces animales se forment d'après leur nourriture, ayant chacune leurs caractères distincts, tels que granivores, frugivores ou carnivores, ainsi les sociétés humaines se constituent d'après leur genre d'alimentation, correspon-

dant à des mœurs et des usages différents ». Par exemple, les trois principaux éléments de l'homme : le pain, la viande et le vin, exigent trois genres de producteurs et, par suite, trois organisations sociales diverses.

Au temps de la guerre de Troie, la cuisine des Grecs était uniforme, et une importance tout à fait spéciale était attachée au repas... Sparte a joui d'une constitution déterminée par ce fait que la république lacédémonienne était granivore. Thèbes fut de son côté une république vinicole et vigneronne, etc., etc. Les considérations sur l'empire romain, les premiers chrétiens, sont particulièrement savoureuses.

L'ouvrage prend fin avec un chapitre sur l'*Hypnotisme et la législation moderne*, mais non sans s'être auparavant attardé à des pensées diverses du genre de celle-ci : « Le Joug contient du fer magnétique, et en lui réside la cause de l'attraction sympathique »....

M. R.

Ploetz (Dr A.). **Des Concepts de Race et de Société et des Sciences qui en dérivent** (Die Begriffe Rasse und Gesellschaff und die davon abgeleiteten Disziplinen). *Archives de Biologie ethnique et sociale*, n° 1, Berlin, janvier 1904.

Ce travail, très méthodique et très spéculatif, constitue l'article-programme d'un nouveau périodique consacré à la « biologie » des races et des sociétés, et l'auteur semble y avoir pris à tâche de légitimer le titre, d'exposer les tendances et de commenter la valeur de la science, ou plutôt du système de sciences, dont cette revue s'est constituée, sous ses auspices, le bulletin officiel.

L'exposé systématique du Dr H. Plœtz s'ouvre sur une question de méthode générale, et constate d'abord, sans prétendre en cela à quelque originalité, que toute évolution spirituelle est connexe et parallèle à une évolution corporelle, que les deux natures sont soumises aux mêmes déterminismes et que l'on n'arrive à la première que par le canal de la seconde.

L'auteur se pose ensuite la question de la spécificité et de la permanence de la vie. Au point de vue morphologique, le support corporel de la vie continue n'est pas l'individu intermittent et fragmentaire, mais la race : d'où la notion de race morphologique. A ce concept s'ajoute, pour le compléter, celui de race physiologique ; et l'un et l'autre s'intègrent et se résument dans l'idée de race biologique. A ce point de vue biologique, la race peut être définie l'unité de conservation et d'évolution de la vie en continuité dans le temps.

Il y a donc une biologie ethnique, science tout à fait spécifique qui comprend elle-même une partie générale, consacrée à la théorie de la race, une partie spéciale, consacrée à l'étude des différentes races en tant que distinctes, et une partie comparée. On y doit d'ailleurs con-

sidérer séparément l'anatomie ethnique, la physiologie ethnique, et enfin la pathologie ethnique, à laquelle ressortit une hygiène des races.

Il est à peine besoin d'insister sur ce que ces idées ont de systématiquement métaphysique, et de constater combien l'auteur y sacrifie à la symétrie préconçue. Ce qu'il dit de l'idée de société repose sur une conception analogue. D'après lui, l'action sociale caractéristique est l'échange de l'aide, la collaboration inter-individuelle. De cet échange naissent une foule d'avantages politiques : économie de l'énergie dépensée, augmentation de la puissance d'action absolue de l'humanité, extension de cette puissance d'action dans l'espace et dans le temps, division du travail, etc... Rien de tout cela n'est bien nouveau. Ce qui l'est moins encore, mais en revanche beaucoup plus scabreux, c'est cette assimilation de l'être social à l'organisme vivant, procédé littéraire depuis longtemps tombé en discrédit auprès des sociologues non métaphysiciens. En tous cas, M. A. Plœtz parle couramment d'une biologie ethnique.

Il est plus original lorsqu'il s'attache à définir les rapports de la race et de la société. Certaines de ses formules à ce sujet sont assez heureuses ; par exemple : « La société est, dans la lutte pour l'existence, une arme aussi bien pour l'individu que pour la race » ; et plus loin : « La race est le *substratum* biologique de la société ». Tout ceci sent un peu le nominalisme et le parti-pris philosophique ; mais le travail du Dr Plœtz n'en a pas moins le mérite de donner un exposé systématique et ordonné d'une foule de notions peu cohérentes et peu claires, dont la définition doit être à la base de tout essai d'ethnologie, de sociologie et même d'anthropologie générale.

M. R.

Hervé (Dr Georges). **Un transformiste oublié : Cabanis.** *Bulletin scientif. de la France et de la Belgique*, juillet 1905.

Aucun des naturalistes qui se sont occupés de l'histoire du transformisme ne cite Cabanis. Il y a là un oubli inexplicable que notre excellent ami, le Dr Georges Hervé, a voulu réparer « en revendiquant dès à présent, pour l'auteur des *Rapports du physique et du moral de l'homme*, la place à laquelle il a droit, et que devra lui accorder sans conteste celui qui écrira quelque jour l'histoire, encore incomplète, de la *doctrine de la descendance* ». M. Hervé démontre, de la façon la plus péremptoire, qu'il n'exagère pas en classant Cabanis parmi les « précurseurs » de Darwin ; il lui suffit pour cela d'avoir recours à des citations.

Cabanis admet que tous les êtres organiques forment une chaîne ininterrompue. Parfois certains chaînons semblent faire défaut ; mais les découvertes des naturalistes viennent chaque jour combler les la-

cunes. Cette continuité paraît à l'auteur une preuve, pour le moins très probable, d'une généalogie, d'une parenté. D'ailleurs les espèces varient, et les causes de leur transformation sont l'influence du milieu extérieur (climat, rapports des êtres vivants entre eux), ou du milieu intérieur (régime alimentaire, habitudes), les variations accidentelles et brusques, la sélection artificielle. Les caractères nouveaux sont transmis aux descendants, et il se forme ainsi continuellement des races. Cabanis indique encore d'une façon sommaire la lutte pour la vie et la disparition des moins aptes, remplacés, sous l'effet « des bouleversements dont le globe offre partout des traces », par « d'autres races toutes nouvelles, mieux appropriées à l'ordre nouveau des choses ». Mais des variations considérables ne peuvent se produire qu'au bout d'un grand laps de temps; or les découvertes paléontologiques prouvent que l'origine des espèces actuelles remonte bien haut dans le passé. L'hypothèse, « qui tend à établir la nouveauté de l'espèce humaine, paraît entièrement inadmissible... L'homme, comme les autres animaux, peut avoir subi de nombreuses modifications, peut-être même des transformations importantes, durant le long cours des siècles dont le passage est marqué sur le sein de la terre, par d'irrécusables souvenirs ».

Dans le neuvième des douze mémoires qui composent les deux volumes des *Rapports du physique et du moral de l'homme*, Cabanis traite longuement de l'influence des climats, du milieu géographique, du genre de vie, sur les habitudes morales. Il montre, au moyen d'exemples empruntés au chien, au bœuf, au cheval, la diversité de structure, d'instinct, etc., que présentent les animaux dans les différentes contrées de la terre; il recherche les causes de cette diversité et il n'hésite pas à déclarer que « la taille de ces animaux, la forme de leurs membres, leur physionomie; en un mot, toute leur apparence extérieure dépend bien évidemment du sol qui les a produits, des impressions journalières qu'ils y reçoivent, du genre de vie qu'ils y mènent, et surtout des aliments que la nature leur y fournit ». Naturellement l'homme, « le plus souple de tous les animaux, le plus spécialement doué de toute espèce de facultés d'imitation, le plus susceptible de recevoir toutes les empreintes imaginables », ne fait pas exception à la règle. Les « habitudes », auxquelles Cabanis attache, comme Lamarck, une haute importance, sont, elles aussi, engendrées par les influences extérieures.

Après de nombreuses citations, classées méthodiquement et commentées avec beaucoup de sagacité, le Dr Georges Hervé se demande si Cabanis est un « penseur original, ou si, au contraire, il a reçu d'autrui — et, en ce cas, où il a puisé — le germe de ses idées ». Cabanis est sans contredit le disciple de Buffon; il s'est visiblement imprégné de l'*Histoire naturelle* : en plusieurs passages de son livre il reproduit certaines idées de son illustre prédécesseur et déclare qu'elles lui paraissent des plus vraisemblables. Or, comme l'ont montré Abel Hove-

lacque, de Lanessan, A. Giard et Edmond Perrier — Buffon a été le véritable fondateur de la doctrine du transformisme et de l'évolution ; mais, à son époque, la paléontologie était encore dans l'enfance, et il lui a manqué bien des données qui, s'il avait vécu plus tard, lui eussent permis de formuler plus catégoriquement ses belles conceptions philosophiques. Lorsque Cabanis écrivit ses *Rapports du physique et du moral de l'homme*, la science des fossiles venait de prendre son essor : « hardiment il s'appuie sur elle, et, en avance sur son temps, il aperçoit — chose remarquable ! — des enchaînements là où Cuvier, au contraire, voyait surtout des brisures ».

Ses plus grands titres, c'est d'avoir nettement reconnu l'action des milieux sur les êtres vivants et d'avoir montré que les changements dans les conditions d'existence font naître des habitudes nouvelles qui retentissent sur l'organisme animal. Ces idées constituent le fond de la doctrine de Lamarck, et on pourrait être tenté de croire que Cabanis s'est inspiré de son éminent contemporain. Il n'en est rien cependant, car les *Rapports du physique et du moral* ont paru en 1802, tandis que la *Philosophie zoologique* est de 1809. Il est vrai qu'avant de publier son célèbre ouvrage, Lamarck avait exposé sommairement sa doctrine, encore à l'état d'ébauche, dans le discours qu'il prononça au Muséum le 21 floréal an VIII, à l'ouverture de son cours sur les les animaux sans vertèbres. Mais les six premiers mémoires de Cabanis ont été lus à l'Institut national dans le courant de l'an IV et au commencement de l'an V. « Remarquons, d'autre part, que nul indice, fût-ce le plus faible, n'autorise à soupçonner que le médecin philosophe des *Rapports du physique et du moral* ait eu connaissance des vues de Lamarck, tandis que Lamarck, au contraire — et c'est lui-même qui nous l'apprend — n'a point ignoré Cabanis. Disons plus : en le critiquant, comme il l'a fait, dans le *Discours préliminaire* de la *Philosophie zoologique* (édit. Ch. Martin, t. I, pp. 24-27), il a reconnu implicitement, mais sans équivoque, ce qu'il lui devait. Comment donc l'attention n'a-t-elle été attirée, à aucun moment, sur un précurseur désigné de cette sorte et par un tel témoin ? »

Si la mort ne l'avait enlevé prématurément à la science, Cabanis aurait sans doute réalisé le projet qu'il caressait de donner une suite à ses mémoires en publiant une série d'expériences sur « les dégénérations et les transformations animales et végétales ».

Il n'est pas entré un instant dans la pensée de notre ami Hervé, de diminuer, « au profit d'un rival, le mérite de Lamarck, mérite immense et impérissable ». Il a simplement voulu montrer la place qui revient à Cabanis dans la genèse de la doctrine de l'Évolution. En tirant de l'oubli ce précurseur, il a réparé une injustice, et, sans aucun doute, nos lecteurs se joindront à nous pour l'en féliciter.

R. VERNEAU.

W. L. H. Duckworth. **Studies from the anthropological laboratory.** Cambridge, 1904, in-8°, x-291 p., fig.

Cet ouvrage renferme une série de 36 études qui peuvent être classées de la façon suivante: 1° Introduction sur le Musée d'anatomie de Cambridge; 2° Contributions à la morphologie de l'Homme et des Primates; 3° Descriptions de crânes du Musée de Cambridge; 4° Mélanges de morphologie humaine et d'anthropologie physique. C'est une heureuse idée qu'a eue M. Duckworth de réunir dans ce volume ses travaux anthropologiques. Comme la plupart ont déjà été analysés ici même, nous n'en dirons rien, nous contentant de signaler que l'ouvrage renferme aussi un certain nombre d'études inédites :

Note sur les organes pelviens et abdominaux du *Galago Garnetti*; Dissection de la tête d'un Australien; Descriptions de cerveaux de Primates du Musée anatomique de Cambridge; Mesures prises chez l'Homme, chez divers Singes et chez le Chien dans le plan médian du crâne scié en deux; dissections du membre supérieur de *Gorilla*, *Hylobates* et *Cynocéphalus*; liste de crânes anciens du comté de Cambridge; anomalies dentaires observées dans les collections de Cambridge.

L'ouvrage est abondamnent illustré et renferme de nombreux tableaux de mesures qui rendront service aux chercheurs. Un index alphabétique général permet de trouver sans difficulté le document renfermé dans l'un ou l'autre de ces mémoires.

Dr L. Laloy.

Th. Dwight. **The size of the articular surfaces of the long bons as characteristic of sex** (La dimension des surfaces articulaires des os longs comme caractéristique du sexe). *American Journal of anatomy*, vol. IV, 1904, n° 1, p. 19 (6 Pl.).

M. Dwight avait montré dès 1894 que les surfaces articulaires des os longs sont plus petites dans le sexe féminin. En 1897, M. Dorsey a établi que cette règle s'applique également aux indigènes de l'Amérique. Le mémoire que nous avons sous les yeux renferme les mesures prises sur la tête de l'humérus et la tête du fémur; l'auteur a étudié 200 os masculins et 200 féminins, pourvus de leur cartilage articulaire et provenant d'adultes de race blanche. Les résultats de ces recherches confirment ceux obtenus précédemment. Pour la tête du fémur le diamètre moyen est de 49,6 millim. chez l'homme, de 43,8 millim. chez la femme. Pour la tête de l'humérus le diamètre vertical est en moyenne de 48^mm,7 dans le sexe masculin et 42^mm,6 dans le sexe féminin; pour le diamètre transverse les valeurs respectives sont de 44^mm,6 et 38^mm,9. En somme la surface articulaire de la tête du fémur vaut dans le sexe féminin les 88 centièmes de celle de l'homme; la surface articulaire de la tête de l'humérus en vaut les 87 centièmes. Il est probable qu'on observerait les mêmes différences sur les autres articulations.

Les courbes de fréquence masculine et féminine ne se superposent que sur une faible étendue : pour le diamètre vertical de l'humérus, la limite entre les deux sexes est entre 45 et 46 millim. ; pour le diamètre transverse, entre 41 et 42 millim. La tête du fémur est un peu moins caractéristique, mais peut servir cependant à distinguer le sexe.

D[r] L. L.

J. Ranke. **Zur Anthropologie des Schulterblattes** (Anthropologie de l'omoplate). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, vol. XXXV, 1904, p. 139 (7 fig.).

L'articulation scapulo-humérale est sphérique et la direction des pressions auxquelles elle est soumise est indiquée par le renforcement de certains de ses rayons prolongés, correspondant aux bords antérieur et postérieur et à l'épine de l'omoplate. On conçoit que chez les quadrupèdes où l'omoplate remplit un rôle de soutien dans la station debout, l'épine de l'omoplate, ait un développement considérable. Chez certains animaux, les Édentés par exemple, elle est même double. Chez les Mammifères nageurs, Otaries et Dauphins, le pilastre de l'omoplate manque, mais en revanche cet os présente des crêtes rayonnant vers l'articulation destinées à résister à la pression causée par les mouvements rotatoires de la natation.

Chez les Carnassiers et les Singes cynomorphes, les deux fosses scapulaires sont à peu près d'égale étendue et séparées par une épine volumineuse qui soutient le poids du corps pendant la station debout. Chez l'Orang, le Chimpanzé et le Gorille la forme de l'omoplate est semblable à celle de l'espèce humaine; chez les Gibbons elle est intermédiaire entre celle des Anthropoïdes supérieurs et celle des Cynomorphes. Il s'agit dès lors de comparer l'omoplate des premiers avec celle de l'homme et de rechercher les différences caractéristiques. A première vue c'est l'omoplate de l'Orang qui semble se rapprocher le plus de celle de l'Homme. Mais elle est plus grande et plus forte; le bord antérieur est plus long que le postérieur, à l'inverse de ce qui a lieu dans l'espèce humaine. Si on place la surface articulaire verticalement, le bord postérieur devient oblique en bas, tandis qu'il est vertical chez l'homme. Cette différence tient à la station demi-debout de l'Orang qui marche les mains appuyées sur le sol. Il y a de plus une crête qui coupe en deux la fosse sous-épineuse en se dirigeant vers l'articulation ; elle contribue à augmenter la solidité de l'os dans cette position. Cette crête existe aussi chez le Gorille et est encore plus développée chez le Chimpanzé. La structure de l'omoplate nous permet donc de différencier un être qui se tient entièrement debout comme l'homme, d'un animal qui marche à demi-courbé et les mains appuyées au sol, à la façon des Anthropoïdes.

La cavité glénoïde est moins profonde et plus étroite chez l'Orang que

chez l'Homme. Sa direction qui est à peu près parallèle à celle du bord postérieur de l'omoplate dans l'espèce humaine fait avec lui chez les Anthropoïdes un angle de 45°.

Chez le Gorille la forme et les proportions de l'omoplate sont à peu près les mêmes que chez l'homme. La principale différence réside dans la position de l'épine qui coupe le bord postérieur beaucoup plus bas que chez l'homme. Chez celui-ci elle forme avec lui un angle droit; il est obtus chez le Gorille. L'omoplate du Chimpanzé est plus étroite que celle des deux autres Anthropoïdes. La principale différence avec l'omoplate humaine réside de nouveau dans la direction de la surface articulaire. L'arête de la fosse sous-épineuse est très marquée.

L'omoplate du Gibbon s'éloigne bien davantage de la forme humaine. Elle est étroite et l'épine divise l'os en deux fosses sensiblement égales, comme chez les Quadrupèdes. La cavité glénoïde est profonde et arrondie. Le bord postérieur est long, mais plus court que l'antérieur.

Certains Lémuriens ont des omoplates qui se rapprochent du type humain davantage que celle du Gibbon. Il en est ainsi de l'Indri qui marche fort bien debout, et du Galéopithèque. Mais ce sont les Chiroptères qui, de tous les Mammifères ont les omoplates les plus semblables à celles de l'Homme, ce qui tient évidemment à ce que leur membre antérieur ne sert guère à la marche, mais aux mouvements compliqués du vol, et non, comme le dit M. Schwalbe à ce que les Chiroptères se suspendent pendant le sommeil au moyen des griffes de leurs ailes. C'est au contraire par leurs pattes postérieures qu'ils sont suspendus au repos.

Si l'on cherche à résumer par des chiffres les différences constatées entre l'Homme et les Anthropoïdes, le mieux est de comparer la longueur du bord antérieur à celle du bord postérieur prise pour 100. On obtient alors la série suivante : Homme européen 88, Gorille ♂ 93,4, ♀ 92,4, Chimpanzé ♂ 95,6, Orang 118,2, *hylobates lar*, 119,2. Chez d'autres animaux l'indice a des valeurs encore plus élevées : Papion 133, Cerf 140.

Dr L. L.

C. Toldt. **Ueber einige Structur-und Formverhältnisse der Unterkiefers** (Structure et forme de la mandibule). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie,* t. XXXV, 1904, p. 94.

Les lecteurs de L'*Anthropologie* connaissent les recherches de Walkhoff (t. XV, 1904, p. 99 et 235) sur la structure du maxillaire inférieur. M. Toldt montre que l'examen radiographique de la mandibule ne fournit pas sur sa structure des renseignements aussi précis que le pense Walkhoff. La disposition de la substance spongieuse dans la région du menton est loin d'être constante. En tout cas il n'y a pas de trabécules spéciales correspondant à l'insertion de certains muscles.

Quant à la présence du menton dans l'espèce humaine elle ne serait pas la conséquence du langage articulé, mais celle de la forme même du crâne. A l'élargissement du crâne frontal correspond un élargissement de la face dans son entier. La mandibule y prend part : ses parties latérales convergent faiblement en avant, et la partie antérieure forme un arc. Cette forme rend nécessaire un renforcement de l'os, qui a lieu vers l'époque de la naissance, grâce à l'apparition des ossicules mentonniers (*Anthrop.*, t. IV, 1893, p. 753). Ceux-ci paraissent être constants; en tous cas sur 200 mandibules examinées par M. Toldt, ils n'ont fait défaut dans aucun cas. En somme la formation du menton ne serait pas un phénomène régressif dû à la réduction du système dentaire, mais au contraire l'expression d'un progrès dans la structure générale du crâne.

D[r] L. L.

O. Ranke. **Beiträge zur Frage des kindlichen Wachtums** (La question de la croissance chez les enfants). *Archiv für Anthropologie*, t. III 1905, p. 161.

L'auteur a mesuré 2.500 enfants, d'âges variant de 0 à 15 ans, originaires pour la plupart de l'Allemagne du Nord (Kiel et pays avoisinants). Voici quelques-uns des résultats obtenus. Le type blond pur est représenté par 47,6 0/0 des cas, le type brun pur par 9,4, les formes de mélange par 43. Dans le sexe féminin les types brun et mixte sont un peu plus fréquents que chez les garçons.

La taille a été mesurée d'année en année : elle augmente de 0 à 15 ans de 200 0/0 de la taille du nouveau-né chez les garçons, de 203 0/0 chez les filles. L'augmentation annuelle de la taille montre dans les deux sexes, mais surtout chez les garçons, une chute brusque à partir de la fin de la troisième année. Elle est la plus faible dans la dixième année chez les garçons, dans la septième année chez les filles. Celles-ci croissent très rapidement entre 5 et 6 ans; de 5 à 14 ans leur taille dépasse celle des garçons, sauf pendant la huitième année où elle est plus faible. La croissance du tronc suit à peu près les mêmes lois que celle de la taille totale. A partir de 6 ans la longueur absolue et relative du tronc chez les filles dépasse celle des garçons. De la naissance à 15 ans l'indice du tronc, c'est-à-dire son rapport à la taille passe chez les garçons de 45,6 à 38,2; à partir de 7 ans sa valeur est à peu près constante. Chez les filles il passe de 44,7 à 39,3 et a une valeur à peu près uniforme à partir de 5 ans.

En prenant pour longueur des membres inférieurs la taille diminuée de la longueur du tronc, on voit que leur augmentation annuelle de longueur subit une forte diminution, après la troisième année chez les garçons, après la quatrième chez les filles. Elle atteint sa valeur

maxima chez celles-ci au cours de la sixième année. Ensuite la longueur des jambes est à peu près la même dans les deux sexes.

La circonférence horizontale de la tête est à tous les âges, plus petite chez les filles. Dans les deux sexes son accroissement annuel passe brusquement à la fin de la seconde année de 15-18 0/0 à 2-3 0/0; il y a autre chute vers la fin de la cinquième année. Mais entre 5 et 6 ans, l'accroissement est plus rapide chez les filles, ce qui diminue la différence entre les deux sexes. Les circonférences sagittale et transversale suivent à peu près les mêmes lois.

Le diamètre antéro-postérieur croît dans les deux sexes assez régulièrement jusqu'à 6 ans. La plus forte augmentation annuelle a aussi lieu pour ce diamètre chez les filles entre 5 et 6 ans. L'augmentation totale de 0 à 15 ans est à peu près la même dans les deux sexes : 52,5 0/0. Le diamètre transversal croît plus rapidement chez les filles à 2 ans et à 7 ans. L'indice céphalique est presque exclusivement brachycéphale (82-87) ou mésocéphale (77-82) dans les deux sexes; il a une légère tendance à diminuer de valeur surtout à partir de 12 ans. Chez les garçons les types moyens pour la couleur renferment les brachycéphales les plus accentués, les blonds fournissent les plus fortes dolichocéphalies. Dans le sexe féminin, les blondes tendent plutôt vers la brachycéphalie, tandis que les types clair et mixte ont le même nombre de cas de forte dolichocéphalie.

Dr L. L.

J. Beddoe. **The somatology, etc.** (Somatologie de 800 élèves de l'école navale anglaise) *Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXXIV, 1904, p. 92.

Les mesures prises par M. Beddoe sur 200 élèves de l'école navale, montrent que la tête est plus grande chez eux que chez les élèves des écoles industrielles de la même région. La longueur est de 185,8 chez les premiers; elle est de 181,5 et 182,5 dans les deux écoles industrielles examinées. Pour la largeur les valeurs correspondantes sont les suivantes : 144,7; 143; 141,15. Dans les trois cas, il s'agit d'enfants de 16 ans. Les indices céphaliques ne donnent rien de précis : 77,8 à l'école navale; 78,8 et 77,3 dans les deux autres écoles. Ils semblent plutôt en rapport avec la race qu'avec le développement intellectuel. Ainsi 20 garçons du Wiltshire ont des indices faibles : 76,7; tandis que chez 15 originaires du Dorset, l'indice s'élève à 79.

Chez 600 autres élèves de l'école navale, M. Beddoe s'est contenté d'observer la couleur des yeux et des cheveux. En général le type blond est prédominant; les cheveux noirs font totalement défaut. Il n'y a pas au point de vue de la couleur de différence appréciable entre les trois écoles. C'est donc seulement pour le volume du crâne qu'on constate

les effets de la sélection en faveur des élèves de l'école supérieure. Ce travail est à rapprocher de celui de M. Muffang sur les écoliers et étudiants de Liverpool (*L'Anthrop.*, X, 1899, p. 21).

Dr L. L.

Galippe (Dr V.). **L'hérédité des stigmates de dégénérescence et les familles souveraines.** 1 vol. gr. in-8° illustré de 278 figures. Paris, Masson et Cie, 1905.

« Le livre du Dr Galippe sera lu et discuté ; les gens de science y auront profit ; les autres, intérêt et curiosité. » Ainsi s'exprime M. Henri Bouchot, de l'Institut, dans la préface qu'il a écrite pour l'ouvrage dont je vais essayer de donner un aperçu aux lectures de *L'Anthropologie*. Certes le livre sera lu, et il mérite de l'être, car il est d'une lecture attrayante, et lorsqu'on en a parcouru les premiers feuillets on veut aller jusqu'au bout.

L'auteur commence par étudier la dégénérescence chez les animaux. Pour M. Galippe, « tout être qui ne reproduit pas intégralement les caractères de sa race et s'en écarte par une particularité quelconque peut être considéré comme étant en voie de dégénérescence. » Moins propre à la lutte pour la vie, le dégénéré peut cependant se reproduire tant que les anomalies qu'il présente sont légères ; mais si elles s'accentuent chez ses descendants, l'espèce finira par disparaître. Chez les animaux, deux causes principales tendent à multiplier et à aggraver les tares de dégénérescence ; la domesticité et les unions consanguines. Les chiens, les bœufs nous montrent jusqu'où peuvent aller les anomalies, surtout lorsque la sélection intervient. Or les unions consanguines constituent une véritable sélection. Ainsi que l'a prouvé Kiener, une consanguinité trop prolongée amène d'abord, chez les animaux domestiques, une diminution de la taille, de l'ossature et du pouvoir prolifique. Si la consanguinité est outrée, on voit apparaître de difformités squelettiques, des vices constitutionnels, des arrêts de développement, etc.

Chez l'homme, les choses se passent exactement de la même façon, et il est facile de constater qu'à des tares physiques, le dégénéré joint des tares intellectuelles. Toutefois la dégénérescence n'implique pas *fatalement* « l'idée de déchéance physique et mentale qu'on y attache communément. » A côté d'idiots, ou rencontre des dégénérés supérieurs qui peuvent être « doués des plus hautes facultés intellectuelles et des vertus morales les plus rares » ; mais on peut dire que « tous sont des déséquilibrés que relie entre eux un même trouble élémentaire ». Tantôt le déséquilibre mental se traduit par du génie, tantôt par de l'aliénation ou de la criminalité. C'est ce qu'on observe en particulier dans les familles souveraines où, par orgueil de caste, par nécessités politiques, les mariages consanguins sont pratiqués sur une très vaste

échelle, même à un degré de parenté très rapproché, par exemple, entre nièce et oncle, entre cousins germains.

Aucune famille n'a plus usé des unions consanguines que celle des Habsbourg. M. Galippe nous cite, à ce propos, les enfants de Charles-Quint qui se considéraient comme étant d'une condition tellement supérieure à celle de l'humanité qu'ils étaient seuls dignes de s'épouser les uns les autres, et il emprunte à Forneron (*Histoire de Philippe II*) le passage suivant : « Juana, veuve depuis quinze ans, vieillie dans les austérités, n'aurait pas hésité à épouser un enfant de seize ans, fils de son frère, si elle n'avait pas été repoussée par lui. Bien plus, son autre sœur, Marie, qui était mariée au doux et tolérant Maximilien d'Autriche, n'avait que mépris pour cet époux d'une branche cadette : le vrai maître du monde était Philippe ; après lui, son fils don Carlos. Marie n'hésitait pas à déclarer qu'elle aurait voulu épouser elle-même le neveu ; mais, comme elle n'était pas veuve, elle offrait sa fille Anne. » Or, nous le répétons, la consanguinité est une des principales causes de dégénérescence, et elle ne fixe pas que des anomalies physiques, mais elle multiplie aussi les tares intellectuelles et morales. Par conséquent, on doit s'attendre, à priori, à rencontrer dans la famille de Habsbourg de nombreux stigmates de dégénérescence, et c'est chez elle que l'auteur en a suivi la transmission héréditaire à partir du milieu du XIVe siècle. Pour cela, il a eu recours aux documents iconographiques qui reproduisent les traits des personnages de cette famille et des maisons qui se sont alliées à elle.

Les caractères les plus frappants des Habsbourg peuvent se résumer ainsi : « aplatissement latéral du crâne, ayant déterminé les anomalies faciales suivantes : hauteur souvent exagérée du front, exorbitisme plus ou moins prononcé, variations dans la forme et le volume du maxillaire inférieur et du nez. » M. Galippe s'est surtout attaché à l'étude du *prognathisme inférieur* et, secondairement, au développement anormal de la lèvre inférieure.

Le prognathisme inférieur est un phénomène tératologique qui se distingue nettement du prognathisme ethnique. Dans le second, les deux maxillaires sont obliques et les dents se correspondent exactement ; dans le premier, au contraire, les maxillaires et les dents ne sont plus en rapports, « la mandibule est projetée en avant, laissant le maxillaire supérieur plus ou moins en arrière, et donnant ainsi à la physionomie un aspect rappelant la malformation que nous avons décrite chez les bouledogues. » C'est chez les géants acromégaliques que l'anomalie se montre avec le plus d'éxagération, et chez eux, comme chez tous les dégénérés, elle s'accompagne de tares multiples, non seulement du squelette, mais aussi des glandes à sécrétion interne, particulièrement de l'hypophyse.

M. Galippe a apporté beaucoup de mesure dans son travail. Il se

borne souvent à reproduire les portraits de ses sujets et à signaler l'existence des anomalies faciales dont il veut prouver la transmission héréditaire presque constante. Il donne les généalogies des familles souveraines dont il s'occupe pour montrer combien ont été fréquentes chez elles les unions consanguines. Cependant, s'il s'abstient de longs commentaires, il cite à tout instant des faits historiques, des anecdotes, qui tiennent le lecteur en haleine et qui ont pour but de démontrer que la plupart de ses personnages étaient de véritables dégénérés.

Les conclusions du livre peuvent se résumer en quelques lignes « Les familles aristocratiques n'offrant point un stigmate de dégénérescence originel disparaissent rapidement; *à fortiori*, celles qui possèdent et entretiennent par des mariages consanguins des stigmates héréditaires, sont condamnées à s'éteindre plus rapidement encore.

« Les Habsbourg d'Espagne ont quitté depuis longtemps la scène de l'histoire et ont disparu dans l'impuissance et la folie. Les Habsbourg d'Autriche, bien que comptant de nombreux représentants, finiront par disparaître à leur tour, comme famille historique, s'ils persistent dans leurs errements, c'est-à-dire dans les unions consanguines. »

D'ailleurs, ce ne sont pas les seules familles souveraines qui, en ayant recours à « des combinaisons familiales que la nature réprouve et punit dans la personne des enfants », sont exposées à disparaître « dans l'impuissance morale, physique ou intellectuelle ». Ce qui s'est passé dans la famille des Habsbourg doit nous servir d'enseignement, et il faut qu'on sache bien que l'humanité tout entière est soumise aux lois qui régissent les autres êtres vivants. Quand chacun sera bien convaincu de cette vérité ; quand nos sociétés modernes, dégagées des préjugés entretenus par une fausse pudeur, auront éclairé les masses sur l'importance des fonctions de reproduction, sur les dangers d'unions mal assorties, sur la transmissibilité des tares congénitales et aussi sur les règles d'hygiène indispensables à la procréation d'individus sains, alors on pourra espérer voir diminuer ces stigmates de dégénérescence trop fréquents à notre époque.

On pourrait reprocher à M. Galippe — et c'est un reproche que lui a adressé M. Henri Bouchot — d'avoir attaché trop d'importance aux portraits des anciens Habsbourg. Au XIII[e] siècle, dit l'auteur de la préface, « ... ni les miniaturistes, ni les peintres ne veulent encore la nature vraie, et, s'ils ont un roi à dessiner, c'est pour l'ordinaire un type hiératique, ramené aux formes jugées alors les plus belles et les plus nobles. Donc, sur ce point au moins, l'attestation produite à propos des plus anciens Habsbourg ne saurait jamais nous fournir la preuve décisive. Imaginés à trois cents ans d'intervalle, de chic, par des artistes manquant de critique et influencés par un parti pris ambiant, ils ne méritent pas qu'on en fasse état. » Mais, en laissant de côté les portraits douteux, en admettant même, comme le croit M. Henri Bouchot, que ce soient

les Valois, par Marie de Bourgogne, qui aient introduit dans la famille des Habsbourg le prognathisme inférieur et les grosses lèvres qui la caractérisent depuis plusieurs siècles, il n'en reste pas moins acquis que ces stigmates se sont transmis par hérédité et que la consanguinité a joué un rôle très important dans la dégénérescence de la famille souveraine dont M. Galippe a étudié les générations successives.

R. Verneau.

Launois (P.-E.) et Roy (P.). **Études biologiques sur les Géants**, 1 vol. in 8°, avec 113 fig. Paris, Masson et Cie, 1904.

Je suis assez gêné pour dire de ce livre le bien que j'en pense, car j'y ai un peu collaboré. Il est vrai que ma collaboration a été si minime que je puis imposer silence à mes scrupules; elle s'est bornée, en effet, à rédiger une note de 23 pages sur *Le géant du Muséum d'histoire naturelle de Paris*. Je ferai donc abstraction de cette notice, dont les conclusions confirment purement et simplement celles auxquelles étaient arrivés les auteurs, et ne parlerai que du reste de l'ouvrage.

MM. Launois et Roy ont voulu réunir dans une monographie les documents éparpillés dans une foule de mémoires, y ajouter leurs propres observations et tirer de cet ensemble de faits des conclusions générales; ils sont arrivés à produire un livre du plus haut intérêt, d'une lecture facile, souvent même attrayante, ce qui est un rare mérite quand il s'agit d'une publication scientifique.

Tout d'abord, les auteurs se demandent ce qu'est un géant. Après avoir cité les différentes définitions qui en ont été proposées, ils donnent à leur tour la formule du gigantisme : « Le gigantisme est une anomalie de la croissance du squelette, se traduisant par une taille excessive du sujet, par rapport aux dimensions moyennes des sujets de sa race, et entraînant une dysharmonie morphologique et fonctionnelle, caractéristique de cet état morbide. » L'étude anthropologique des géants démontre, en effet, que le « gigantisme représente une déviation atypique et monstrueuse » du type humain normal, et qu'entre « l'homme grand et le géant, il y a les mêmes et aussi imprécises frontières qu'entre l'état sain et l'état morbide. » C'est ce qui résulte, notamment, de l'examen attentif des proportions du corps. Pour ne citer qu'un fait, je mentionnerai la longueur exagérée des membres inférieurs par rapport au tronc.

Les disproportions constatées entre les diverses proportions du corps chez les géants tiennent en partie à ce que les épiphyses de leurs os longs ne se soudent que très tard aux diaphyses. La persistance des cartilages juxta-épiphysaires à un âge où ils devraient être ossifiés, permet aux membres — surtout aux membres inférieurs - de s'allonger alors que chez les individus normaux la croissance est depuis longtemps

terminée. Cette particularité se rencontre chez toute une catégorie de géants, que MM. Launois et Roy qualifient fort justement d'*infantiles*, car on observe en même temps, chez eux, les principaux stigmates de l'infantilisme, spécialement l'atrophie des glandes génitales. Un géant célèbre « le grand Charles, par exemple, véritable castrat congénital en raison de l'atrophie de ses testicules, est *grand à la façon d'un chapon, d'un bœuf ou d'un eunuque.* » A voir cet individu de taille exagérée, avant que son squelette n'eût commencé à se déformer, le public était tenté de lui attribuer des qualités viriles exceptionnelles, et c'est l'erreur que commit une « dame du grand monde » qui, un beau jour, « sur le champ de foire où il s'exhibait, était venue enlever dans une voiture à deux chevaux l'*impuissant* géant ». La « dame du grand monde » fut singulièrement déçue dans son attente. Les observations réunies par MM. Launois et Roy démontrent qu'à ce point de vue, le grand Charles rentre dans la règle générale.

Une seconde catégorie de géants est constituée par les *acromégaliques*. Ce sont aussi des malades, et les recherches personnelles des auteurs des *Études biologiques*, les autopsies qu'ils ont pratiquées, le prouvent surabondamment. L'hypertrophie de l'hypophyse, la dilatation disproportionnée de la selle turcique ne font presque jamais défaut chez les géants, principalement chez ceux de la seconde catégorie.

En dehors de la tumeur hypophysaire, dont nos auteurs ont fait une étude histologique d'un réel intérêt, les géants sont fréquemment atteints de glycosurie et de lésions multiples des viscères ou de la charpente osseuse. Arrivés à un certain âge, leur squelette se déforme, leurs os s'incurvent, le genu valgum fait son apparition, et bientôt les malheureux ne peuvent se traîner qu'avec des béquilles. Ce ne sont pas seulement les géants infantiles qui sont exposés à ces accidents, mais aussi les acromégaliques. D'ailleurs, entre les deux catégories, il n'existe pas de limites tranchées et la plupart des individus atteints d'abord de gigantisme infantile s'acromégalisent plus tard.

Ces disgraciés physiquement, ne sont nullement favorisés sous le rapport mental. Déjà, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire avait déclaré qu'ils étaient « faibles de corps aussi bien que d'esprit. » On trouve parmi eux, a-t on dit, plus de tambours-majors que d'académiciens. « Cette boutade », écrivent MM. Launois et Roy « reste vraie en ce qui concerne nos observations... On peut voir que la mentalité de la plupart des géants est identique et caractérisée surtout par une débilité des trois grands modes de l'activité psychique. » On a parfois tenté de produire des géants au théâtre ; « mais le plus souvent ils se sont montrés incapables de remplir aucun autre rôle que celui de figurant muet. » Par conséquent, les géants étant, physiquement et intellectuellement, des dégénérés, il est de toute évidence qu'on ne saurait encourager les tentatives faites pour créer, par sélection, une race d'une taille excessive.

Il y a tant à puiser dans le livre de MM. Launois et Roy, que je n'ai même pas cité le chapitre intitulé « Étude historique et critique. » Et, cependant, que de passages curieux contient ce chapitre! Qu'il me soit permis de rapporter celui qui a trait à la communication faite, en 1718, par Henrion, à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. « Par des calculs très compliqués et pour lui irréfutables, cet auteur, ancien ecclésiastique, désireux sans doute de confirmer scientifiquement le dogme de la chute d'*Adam* coupable, était parvenu à établir la courbe de décroissance progressive de la taille depuis la création du premier homme jusqu'à la naissance du *Messie*. Dans une sorte de tableau chronologique, il avait résumé les dimensions des principaux personnages dont parle la Bible ou l'histoire. D'après lui :

Adam mesurait . . .	123	pieds	9	pouces, soit	40^{m},095
Ève	118	—	9	— —	38^{m},475
Noé	103	—		—	33^{m},372
Abraham	28	—		—	9^{m},094
Moïse	13	—		—	4^{m},222
Hercule.	10	—		—	3^{m},248
Alexandre	6	—		—	1^{m},948
Jules César	5	—		—	1^{m},620

« A l'époque de César, apparut le Messie, et la taille demeura fixée aux dimensions que présentait celle de l'empereur romain. » Les assertions de Henrion furent, à son époque, qualifiées « d'étonnantes découvertes. »

Le livre de MM. Launois et Roy, soigneusement édité par MM. Masson et Cie, est illustré de 113 figures presque toutes en simili. Il renferme 74 observations détaillées de cas de gigantisme et constitue, par suite, une mine précieuse de documents. Il est impossible à l'avenir de parler des géants sans avoir lu l'ouvrage que je viens d'analyser trop succinctement, à mon sens. La Société d'Anthropologie de Paris en a reconnu l'importance en décernant à ses auteurs le prix Broca.

R. V.

D. von Hausemann. **Ueber die rachitischen Veränderungen des Schädels** (Les modifications rachitiques du crâne). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVI, 1904, p. 373 (5 fig.).

Le rachitisme est très commun chez les Singes pris jeunes et tenus en captivité; il produit chez eux les mêmes déformations que dans l'espèce humaine. Dans celle-ci, il est inconnu dans les races sauvages; c'est une maladie de la civilisation, provoquée par la vie en espace clos, l'alimentation, les vêtements, etc. Les Japonais n'en souffrent pas encore mais feront sa connaissance à mesure qu'ils adopteront le genre de vie des Occidentaux.

Au crâne, le rachitisme produit un épaississement de la voûte qui a pour caractère d'etre symétrique et régulier : les exostoses du crâne ne

sont jamais rachitiques. Cet épaississement a pour origine le périoste externe; il ne provoque pas de soudure prématurée des sutures. Par suite de la symétrie de l'hypérostose, les déformations obliques du crâne ne peuvent être attribuées au rachitisme. L'enfant humain passe une grande partie de sa vie couché sur le dos. Ceci produit une raréfaction du tissu osseux et un ramollissement de l'occipital. Cette lésion ne s'observe pas chez le Singe, qui mène à cette période une existence bien plus active. Elle a pour effet de produire des déformations persistantes. C'est un aplatissement de l'occipital qui se relie angulairement aux faces latérales du crâne. D'autre part, la masse cérébrale, refoulée en avant, provoque une saillie du front qui forme balcon au dessus de la face. Il y a donc une orthognathie exagérée, qui est encore plus marquée lorsqu'il y a arrêt de développement des maxillaires. Ce raccourcissement des maxillaires s'observe fort bien chez les animaux rachitiques et notamment chez les Singes.

Chez ceux-ci, le rachitisme provoque souvent, entre le nez et le front, une profonde dépression, au-dessus de laquelle le frontal fait saillie. Il ne faut d'ailleurs pas croire que tout rachitique présente les déformations craniennes que nous avons décrites, de sorte qu'un crâne normal n'exclue pas la possibilité du rachitisme.

On sait que Virchow avait déclaré le crâne de Neanderthal rachitique. Il se basait sur l'épaisseur de ses parois et sur une saillie située dans la région de la fontanelle antérieure. Or l'épaississement provient de la face interne du crâne, ce qui n'est pas le cas dans le rachitisme. Il paraît plutôt en relation avec l'arthrite déformante constatée sur les os longs des extrémités. Cette affection qu'on observe fréquemment chez les animaux habitant les cavernes et chez les hommes d'un âge avancé, s'accompagne régulièrement d'épaississement de la face interne du crâne. Quant à la saillie bregmatique, elle n'est pas non plus d'origine rachitique, car l'auteur l'a observée fréquemment sur des crânes d'individus parfaitement sains. Il est à noter qu'elle existe aussi sur la calotte du *Pithecanthropus erectus*. C'est probablement un caractère individuel, sans signification spéciale.

L'auteur s'est demandé ensuite si le rachitisme pouvait provoquer une saillie des arcades sourcilières et une augmentation de volume des sinus frontaux. Il est hors de doute qu'il peut épaissir les arcades, mais, même chez les Singes rachitiques, elles ne font pas une saillie notablement plus forte qu'à l'état normal. Quant au développement des sinus frontaux, Schwalbe a montré qu'il est sans relations directes avec la saillie des arcades sourcilières. Les recherches de M. Hausemann lui ont montré que les sinus frontaux commencent à se former vers l'âge de 4 ou 5 ans et qu'ils augmentent rapidement de volume jusqu'à 15 ou 16 ans; il n'a pas constaté qu'ils fussent plus grands chez les rachitiques.

D[r] L. Laloy.

Anthony (R.) et Salmon (G.). **Étude préliminaire de la pygomélie.** Sa place dans la classification tératologique (*Bull. de la Soc. des Sciences vétérinaires de Lyon*, 1904, p. 3-19).

Les monstres pygomèles sont caractérisés par l'existence d'un ou de deux membres postérieurs surnuméraires insérés derrière ou entre les membres pelviens normaux.

A la suite de Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, la plupart des auteurs considèrent ces monstres comme constitués par deux individus, dont l'un, le principal, complet, porterait, greffé en parasite dans le voisinage de sa région sacro-coccygienne, l'autre individu réduit à un membre ou à une paire de membres pelviens. Les pygomèles seraient des monstres doubles « parasitaires » ou asymétriques.

MM. Anthony et Salmon, après avoir fait l'étude d'une riche collection d'oiseaux monstrueux, arrivent à la conclusion que les pygomèles seraient, au contraire, des monstres doubles, symétriques, confirmant ainsi l'opinion de Lataste (1897) et celle de Lesbre (1900).

Ils ont établi toute une série de monstres doubles formés par la soudure face à face des deux individus (sycéphalie), montrant le passage par des transitions insensibles entre les janiceps, chez lesquels la soudure n'a lieu qu'au niveau de la région céphalique, et les pygomèles chez lesquels la soudure, au lieu de s'arrêter à la tête, au cou, au thorax..., se poursuit jusqu'au bassin : les deux coccyx se rapprochent de la ligne médiane, les membres postérieurs internes s'accolent l'un à l'autre, se confondent même et se soudent dans certains cas : c'est la pygomélie à ses différents degrés. — Les auteurs ont noté, en outre, quelques particularités anatomiques intéressantes, qui, comme la présence au dessus du point de confusion des axes embryonnaires d'organes splanchniques doubles (4 ou 3 cœcums), viennent confirmer leur hypothèse.

Ils concluent enfin, par analogie, des oiseaux aux mammifères.

A. Drzewina.

Leo Frobenius. **Das Zeitalter des Sonnengottes.** (L'âge du dieu solaire) 1ter Band. Berlin, G. Reimer, 1904, 420 p. in-8.

Nous devons rendre hommage à l'activité de M. Frobenius. Il a fait paraître, en 1903, deux volumes de 400 pages chacun, traitant de la civilisation en général. En 1904, il publie le premier volume d'une œuvre qui veut nous retracer l'évolution religieuse de l'humanité. Nous reviendrons sur le sujet principal de cet ouvrage lorsque le second volume sera paru ; nous voudrions aujourd'hui exposer quelques unes des idées que l'auteur exprime dans sa préface et qui présentent quelque intérêt.

Nos connaissances sur les peuples dérivent de trois sources : les outils, les légendes, les formes de civilisation. Or, ces sources ont été mal utilisées par les chercheurs : la division archéologique en âges de la pierre, du bronze et du fer ne tient pas debout (preuve donnée : nous parlons d'un âge de pierre, et, à notre époque, il existe des peuples qui vivent, dit-on, à l'âge de la pierre. Il serait tout au plus possible de dire qu'ils emploient des armes et outils de pierre et rien de plus, p. 6); on a voulu se servir des diverses légendes et traditions pour retracer l'histoire des peuples « primitifs » : on n'y a trouvé que mécomptes (exemples cités : l'inanité des efforts faits pour trouver le lieu d'origine des Aztèques; le désaccord sur l'origine des ruines de l'Afrique australe); quant aux théories qui se basent sur les formes de civilisation (théories naturalistes, anthropogéographiques, etc.), elles ont bien montré leur impuissance.

La critique de M. Frobenius est assez fine, et il nous montre bien ce qu'il y a de superficiel et de simpliste dans les théories qu'il combat ; il explique particulièrement bien la faiblesse des théories intellectualistes relatives aux formes de civilisation. L'auteur prend alors la parole pour son propre compte : il est sûr de pouvoir donner la *véritable* théorie de la civilisation et, qu'on ne s'y trompe pas, cette théorie n'est pas de celles qui disparaissent au bout de quelques années, mais bien quelque chose représentant la succession *réelle* des formes de civilisation traversées par l'humanité. Et M. Frobenins soulève un coin du voile qui nous recouvre son trésor.

L'humanité se classe suivant les conceptions du monde qu'elle a. Tout d'abord, cette conception est zoomorphique et pour une raison très simple : les hommes étant chasseurs projettent le monde sous la forme qui leur est la plus familière. Lorsqu'on atteint la phase de l'horticulture (*Gartenbauertum*), on devient *maniste*, et alors le monde, au lieu de ne présenter à l'imagination des gens que des animaux, se remplit d'esprits qui sont les âmes des morts. Cette transformation provient de la plus grande fixité de l'établissement. Puis la culture à la houe amène le culte solaire ; cette période se décompose en deux sous-périodes : celles où les âmes des morts sont les compagnes du soleil et celles où les adorateurs de l'astre (et plus particulièrement les chefs) sont les descendants de cet astre. Cependant, la seconde période n'est pas aussi importante que les deux autres et même M. Frobenius se demande si, vraiment, le *solarisme* ne recouvre pas l'*animalisme*.

Nous livrons ces idées aux méditations des lecteurs ; mais nous devons cependant remarquer que M. Frobenius ne fait aucun état du totémisme et qu'il ne signale aucun travail d'intérêt général sur le sujet qu'il se propose de rénover.

H. Beuchat.

Giuffrida Ruggeri. **Cause probabili della bassa statura in Italia.** *Arch. di Psichiatria*, vol. XXIV. Fasc. V-VI.

Dans cette note, l'auteur passe en revue les différents facteurs qui peuvent concourir à l'abaissement de la taille. Dans cet ordre d'idées, le milieu a une importance tout aussi grande que la race. L'absence de bien-être diminue en général la taille. C'est ainsi que Lombroso et Livi ont observé un abaissement de la stature en montagne et le dernier de ces auteurs l'expliquerait par l'existence de moins de bien-être dans les contrées montagneuses. D'autre part, les étudiants qui appartiennent à des familles aisées ont, on le sait, une taille généralement plus considérable que les jeunes paysans.

A ces deux facteurs, race et milieu, l'auteur, propose d'en ajouter un troisième qu'il appelle l'*endogamie locale*; autrement dit le fait de s'épouser pendant des générations entre gens de même village, à plus forte raison de même famille, constitue une cause de l'abaissement de la taille des enfants. Giuffrida Ruggeri cite à l'appui de son opinion des observations faites par Alonzo Bunker en Birmanie.

En terminant l'auteur signale l'intérêt qu'il y aurait à étudier la population sarde au point de vue de ce 3e facteur de l'abaissement de la taille. La Sardaigne est en effet la terre italienne où la taille est actuellement la plus basse, quoique semblant avoir été plus élevée jadis, et l'on ne peut s'empêcher de rapprocher ce fait de la situation géographique de cette contrée (situation insulaire) qui doit si bien favoriser l'endogamie locale.

L'explication que donne ici Giuffrida Ruggeri de l'abaissement de la taille dans les régions circonscrites, isolées pour ainsi dire, où il est relativement difficile de pénétrer et d'où il n'est pas aisé de sortir (îles, montagnes) n'en est pas une en réalité. Il est évident que, dans ces régions, l'endogamie locale s'exerce nécessairement en raison des difficultés de relations avec les voisins. Mais ce qu'il importerait de connaître c'est comment, par quel procédé, l'*endogamie locale* amène la réduction de la taille aussi bien pour les animaux (et, pour chacun, la réduction de taille caractérisant toutes les faunes insulaires) que pour l'homme? L'auteur ne répond pas à cette question. Il recule le problème sans le résoudre.

R. Anthony.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort d'Elisée Reclus.

Elisée Reclus est mort, près de Bruges, le 5 juillet, à l'âge de 75 ans, des suites d'une maladie de cœur.

Il était né à Sainte-Foy-la-Grande, dans la Gironde en 1830. Après avoir fait ses études à Montauban, il se prépara par de nombreux voyages dans les divers pays de l'Europe et en Amérique, aux études géographiques qui ont illustré et popularisé son nom. Il publia d'abord des articles dans la *Revue des Deux-Mondes* et dans les journaux de géographie, il entreprit ensuite sa *Géographie universelle* dont le premier volume parut en 1875.

Cette œuvre fit sensation. On y voyait une science toute nouvelle, très différente des nomenclatures sèches ou des narrations purement littéraires publiées jusqu'alors. Élisée Reclus y envisageait la science de la Terre comme une sorte de synthèse à laquelle devaient concourir toutes les sciences spéciales. Il donnait à la Géographie ainsi comprise une ampleur, une allure ,et en même temps une précision inconnues jusqu'alors. Il préparait ainsi l'évolution scientifique de la Géographie telle qu'on la comprend aujourd'hui, et qui consiste avant tout à la rendre explicative. Parmi les sciences auxquelles il se plut à faire appel, l'Anthropologie ne fut pas la dernière. Il a toujours tenu grand compte de ses résultats; il a vulgarisé beaucoup de notions nouvelles sur les peuples primitifs anciens ou actuels; il s'est attaché à montrer les relations de l'Homme avec les milieux physiques ou biologiques. C'est ainsi que le dernier volume de son œuvre monumentale, dont la publication est à peine commencée s'appelle *L'Homme et la Terre.*

Elisée Reclus, dont l'esprit était plein d'idées généreuses, fut mêlé de bonne heure aux mouvements politiques et révolutionnaires. Après le coup d'État, il fut obligé de fuir. En 1871, il prit part à la Commune et fut condamné à la déportation. Cette peine fut commuée en celle du bannissement à la suite d'une pétition signée des plus grands noms de la science. L'amnistie lui permit de rentrer en France en 1879. En 1892, l'Université libre de Bruxelles lui offrit une chaire qu'il ne put occuper, mais bientôt après l'Université nouvelle lui permit de professer jusqu'à la fin de sa vie.

M. B.

Mort de Jules Oppert.

Tous les archéologues ont appris avec regret la mort de l'éminent orientaliste Jules Oppert, professeur au Collège de France, qui s'est éteint le 20 août dernier à l'âge de quatre-vingts ans.

Bien qu'il n'eût pas fait des études préhistoriques l'objet principal de sa vie, il s'était toujours intéressé à leurs progrès et il fut un des membres les plus

assidus de nos Congrès internationaux. Nous empruntons au *Temps* du 21 août 1905 la notice suivante :

M. Jules Oppert s'était fait connaître, en outre de son fameux système d'interprétation des inscriptions cunéiformes, par une érudition et une mémoire vraiment encyclopédiques. Ses connaissances mathématiques, qu'admiraient les spécialistes les plus éminents, avaient fait de lui un chronologiste et un calculateur astronomique de premier ordre ; il connaissait à fond les langues et littératures antiques, anglaises, allemandes et françaises, et, souvent, à une simple allusion, il étonnait ses interlocuteurs en leur récitant sans une hésitation des centaines de vers de l'auteur dont ils parlaient. Il était connu pour son esprit ; sous l'Empire il jouissait à la cour d'une réputation de brillant causeur, et il faisait partie des voyages de Compiègne ; nombre de ses mots sont restés.

Mais c'est d'abord la science d'orientaliste qui rendit célèbre son nom.

Né à Hambourg, en 1825, d'une famille israélite qui compte parmi ses membres le jurisconsulte Gans, il venait d'étudier le droit à Heidelberg, lorsque, déjà acquis à la philologie, il alla suivre, à Bonn, les cours d'arabe de Frédéric Freytag et les cours de sanscrit de Christian Lassen. Il avait, de plus, appris le zend et l'ancien persan, lorsqu'il publia à Berlin, en 1847, son premier ouvrage : le *Système social des anciens Persans*. Mais, à cette époque, les Israélites ne jouissaient pas encore en Allemagne des droits civiques qu'allait leur donner la révolution de 1848. M. Oppert vint chercher en France une nouvelle patrie ; vers la même époque venait en France un autre savant, M. Derembourg père, qui devait être, lui aussi, membre de l'Institut.

Grâce à des savants dont il était devenu l'ami, E. Burnouf, Letronne, il obtint, en 1848, d'être nommé professeur d'allemand à Laval, puis à Reims. Mais il poursuivit avec plus d'ardeur que jamais ses chères études philologiques ; il se faisait connaître par des mémoires sur l'écriture cunéiforme, sur la langue persane, etc., que publièrent le *Journal asiatique* et la *Revue archéologique*. En 1851, il fut désigné par l'Institut pour prendre part à une expédition scientifique que le gouvernement français envoyait en Mésopotamie. Cette expédition devait le mettre hors de pair. Dès son retour, trois ans plus tard, il obtenait ses lettres de naturalisation. En 1855, il va étudier, muni d'une mission du ministère de l'instruction publique, les inscriptions et les monuments assyriens renfermés dans les musées d'Angleterre et d'Allemagne ; l'année suivante, à son retour il fut nommé professeur de sanscrit à la Bibliothèque nationale, et chevalier de la Légion d'honneur.

Ce fut la période brillante de sa vie. En 1863, ses travaux lui valurent le grand prix biennal de l'Institut, fondé pour récompenser l'œuvre ou la découverte la plus propre à honorer ou à servir le pays. Ce prix n'était décerné que pour la deuxième fois ; le premier lauréat avait été Thiers.

M. Jules Oppert entra au Collège de France, en qualité de professeur de philologie et d'archéologie assyriennes, le 1er janvier 1874. Il fut élu membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres en 1881 ; il succédait à Mariette, l'égyptologue bien connu. Dans ces dernières années, il s'était spécialisé dans les questions de chronologie, métrologie et jurisprudence chaldéennes ; il avait publié sur ces matières d'intéressants travaux. Mais son ouvrage essentiel est l'*Expédition scientifique en Mésopotamie, exécutée par ordre du gouvernement français de 1851 à 1854* (1858 et années suivantes) ; cet ouvrage contient, en

outre de la relation du voyage, de savants mémoires sur la chronologie assyrienne et babylonienne et les inscriptions cunéiformes. Citons encore une *Grammaire sanscrite*, 1859, les *Éléments de la grammaire assyrienne*, 1860, l'*Histoire des empires de Chaldée et d'Assyrie*, 1866, etc.

M. B.

Mort d'Adolf Bastian.

La *Zeitschrift für Ethnologie* vient de publier le compte rendu d'une céremonie commémorative organisée par les Sociétés d'Anthropologie et de Géographie de Berlin en l'honneur de leur président honoraire, M. Adolf Bastian, décédé le 3 février à Port of Spain.

Né à Brême le 26 juin 1826, Bastian était l'un des doyens de l'anthropologie en Allemagne. De bonne heure, il avait été pris de la passion des voyages et, après avoir étudié le droit, les sciences naturelles et la médecine, il parcourut d'abord l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Pérou, le Mexique, la Californie, la Chine, les Indes, la Turquie d'Asie, l'Égypte, l'Arabie et enfin les possessions portugaises du sud-ouest de l'Afrique. Cette première expédition dura huit années (de 1851 à 1859). En 1861, il se remit en route et visita successivement l'Indo-Chine, l'archipel Indien, le Japon, le désert de Gobi, la Sibérie méridionale, l'Oural, le Caucase, la mer Caspienne et la mer Noire; il ne revint qu'en 1865. Nommé professeur d'ethnologie à Berlin, il resta quelques années dans sa patrie; mais en 1873, il repartait pour le Loango. De 1875 à 1880, on le retrouve dans l'Amérique équatoriale, puis aux Indes, en Australie et en Polynésie, ensuite dans l'Amérique septentrionale et centrale. Un autre voyage (1889-1891) le conduisit du Turkestan en Amérique. Plus tard, il alla étudier Java (1896 à 1898) et Ceylan (1901 à 1903). Enfin, malgré son grand âge, il partit pour la Jamaïque où la mort est venue le frapper.

Bastian a publié plus de 200 ouvrages, parmi lesquels il convient de mentionner plus spécialement celui qu'il a consacré aux Civilisations de l'ancienne Amérique (*Die Culturländer des Alten Amerika*). Il a effleuré les sujets les plus divers : droit, philosophie, mythologie, folk-lore, géographie, ethnographie, archéologie, anthropologie, etc. Esprit spéculatif, il ne tenait pas toujours un compte suffisant des faits. « Il construisit laborieusement », dit M. Ed. de Jonghe dans le *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, « des théories dont il ne sut pas tempérer l'obscurité par un style clair et coulant. Ses périodes, surchargées d'incidentes et embarassées de parenthèses, sont faites pour décourager la patience des lecteurs. »

C'est en grande partie à Bastian qu'est due la fondation de la Société d'Anthropologie, d'Ethnographie et de Préhistoire de Berlin ; c'est lui qui créa le magnifique Musée d'Ethnographie dont s'enorgueillit la capitale de l'empire allemand, et ce sont là des titres à la reconnaissance des anthropologistes. Les savants de tous les pays n'oublieront pas que cet homme a consacré, avec le plus louable désintéressement, sa longue existence à la science et qu'à 78 ans il n'hésitait pas à entreprendre un voyage lointain pour récolter des documents nouveaux. Son nom était connu dans le monde entier et partout les ethnologues et les géographes rendront hommage à sa mémoire.

R. V.

Mort de Leopoldo Maggi.

Leopoldo Maggi, qui s'est éteint subitement, en plein travail, le 7 mars dernier, était né à Rancio in Valcuvia, en 1840. Successivement assistant du professeur Balsamo Crivelli (1862), chargé du cours de Géologie et de Minéralogie à l'Université de Pavie (1862), professeur de Zoologie et d'Anatomie comparée, en même temps que directeur du Musée d'histoire naturelle de la même Université (1874), il occupa, en dernier ressort, la chaire d'Anatomie et de Physiologie comparée.

Maggi a publié 74 mémoires, dont la plupart ont paru dans les *Rendiconti del R. Istituto lombardo di Scienze e Lettere*. Il consacra ses premiers travaux à l'archéologie, mais il avait un goût spécial pour l'anatomie comparée, à laquelle il voua bientôt toute son activité. Ses recherches portèrent presque exclusivement sur les sutures et elles le conduisirent à admettre que toutes les anomalies qu'on rencontre chez l'Homme et les Mammifères supérieurs sont des caractères ataviques qui permettent d'établir leur généalogie. Nos lecteurs connaissent ces théories qu'un élève de Maggi, M. Fabio Frassetto, a reprises et développées ; nous en avons souvent parlé dans *L'Anthropologie*. — Qu'on admette ou non ces idées, on ne peut que rendre hommage à la persévérance d'un savant qui a consacré quinze années de sa vie à réunir des faits à l'appui d'une thèse qui lui était chère. Si la thèse ne résiste pas au contrôle de la critique scientifique, les faits resteront et les observations de Maggi ne seront pas perdues pour la science.

R. V.

Mort de P. Savorgnan de Brazza.

La presse tout entière, lorsqu'est parvenue au Ministère la dépêche annonçant la mort de P. Savorgan de Brazza, a consacré des articles nécrologiques à l'homme qui a doté la France d'une colonie plus grande que la métropole. Beaucoup de ces notices sont remplies d'inexactitudes, et elles sont loin de donner la même note; la plupart décèlent un parti-pris évident.

Pierre-Paul-François-Camille Savorgnan de Brazza, ou plutôt Brazza-Savorgnani, est né à Rome le 25 janvier 1852. Détail peu connu : il eut pour parrain le pape Pie IX. En 1868, il entra, à titre d'élève étranger, à l'École navale de Brest, d'où il sortit en 1870. En 1874, il obtint sa naturalisation et, l'année suivante, il était nommé enseigne de vaisseau.

Un journal colonial a raconté qu'il avait formulé, dès 1864, — à l'âge de douze ans, par conséquent — une première demande de naturalisation, et presque tous les périodiques ont prétendu que Savorgnan de Brazza avait formé, en 1872, lors d'un premier voyage qu'il avait fait sur les côtes du Gabon, le projet de poursuivre l'exploration, déjà tentée, de cette partie de l'Afrique. C'est une légende qui a pris naissance en 1886, époque à laquelle la *Revue scientifique* publiait, sous la signature de M. Émile Rivière, un article où il est question du projet que le jeune enseigne de vaisseau avait « depuis longtemps rêvé, lentement mûri dans ses heures de quart, tandis qu'il naviguait dans ces parages ». En réalité, Brazza était très désireux de consacrer son énergie et son activité à l'exploration d'une contrée peu connue et, à la fin de l'année 1874, il

se rendit au laboratoire d'anthropologie du Muséum dans le but de demander conseil à de Quatrefages ou à M. Hamy. Il ne rencontra qu'un modeste préparateur, qui venait de lire l'ouvrage du marquis de Compiègne sur *L'Afrique équatoriale*, ouvrage paru quelques semaines auparavant. Ce préparateur signala à Brazza les immenses lacunes qui existaient dans nos connaissances relatives à la région gabonaise; il lui mit sous les yeux la carte dressée par Compiègne et Marche et qui ne comprenait qu'un itinéraire sur l'Ogôoué et quelques-uns de ses affluents. Immédiatement, la décision de Savorgnan de Brazza fut prise : « J'explorerai cette contrée », déclara-t-il. On sait comment il a tenu parole.

Nous ne raconterons pas ses voyages d'exploration. Le premier fut accompli en 1875; Brazza avait pour compagnons le Dr Noël Ballay, Alfred Marche et le quartier-maître Hamon. L'expédition reconnut tout le bassin de l'Ogôoué, dont elle franchit la limite orientale, et découvrit une série de cours d'eau qui se déversent dans le Congo. — La Société de géographie de Paris décerna au chef de la mission sa grande médaille d'or.

Au mois de décembre 1879, Brazza se remettait en route, et Ballay le rejoignait quelques mois plus tard. De concert, ils fondèrent un certain nombre de stations entre l'Ogôoué et le Congo, notamment Franceville. Un traité, qui plaçait sous le protectorat français un très vaste territoire, fut signé avec Makoko, le grand chef des Batéké. Après être revenu au Gabon pour se ravitailler, Brazza regagna l'Alima et se mit à la recherche d'une voie de communication entre l'intérieur et la côte. C'est ainsi qu'il fut amené à explorer la rivière Quillou ou Niari, exploration qui termina son deuxième voyage.

En 1883, il repartait de nouveau, à la tête d'une nombreuse expédition et créait de nouveaux postes. Trois ans plus tard, il était nommé commissaire du gouvernement de la République au Congo.

Il ne nous appartient pas de juger Brazza comme administrateur, notre rôle consistant uniquement à examiner en quelques lignes les services que, directement ou indirectement, il a rendus à la science. Il n'était pas naturaliste; aussi, quand il reçut la mission d'organiser la colonie nouvelle que nous devons à ses efforts — et un peu, il faut le dire, à ceux de notre regretté ami, le Dr Ballay, et du lieutenant Mizon — s'adjoignit-il des explorateurs et des spécialistes en histoire naturelle. Nous nous bornerons à citer Rigail de Lastours, Jacques Savorgnan de Brazza (son frère), Attilo Pecile, de l'Université de Turin, Dolisie et Michaud, chargés des recherches ethnographiques, Thollon, botaniste, anciennement attaché au Muséum de Paris, Léon Guiral, etc. Tous se mirent à l'œuvre avec ardeur et bientôt d'importantes collections d'histoire naturelle nous parvenaient; elles furent exposées en 1886 dans l'orangerie du Jardin des Plantes. L'anthropologie n'était représentée à cette exposition que par deux crânes, l'un recueilli par Guiral sur le rio San Benito, au nord de l'Ogôoué, l'autre rapporté par Thollon du pays des Ourokis, sur la rive gauche du Congo. En revanche, les objets ethnographiques y figuraient par centaines et pouvaient déjà nous donner une bonne idée de l'industrie des peuplades noires de la vaste région sur laquelle flotte aujourd'hui le drapeau français.

Personnellement, Brazza n'a pas beaucoup contribué à nous faire connaître les populations du Gabon et du Congo. Cependant, dans des conférences, il a cité quelques traits de mœurs intéressants. Son principal mérite, au point de

vue scientifique, aura été d'avoir fait appel aux collaborateurs zélés dont nous venons de rappeler les noms. Les anthropologistes sont, toutefois, un peu surpris d'être encore si mal renseignés sur l'ethnologie de notre nouvelle possession. Le fait s'explique pourtant avec facilité : à tout moment, Brazza avait besoin de chefs de postes ou d'hommes pour des missions extra-scientifiques, et, dans bien des cas, il s'est adressé aux naturalistes de son entourage. La plupart d'entre eux sont, d'ailleurs, morts prématurément, sans avoir pu publier les observations qu'ils avaient faites et qui sont perdues pour la science.

Le Congo est maintenant ouvert aux investigateurs scientifiques. Les explorateurs peuvent en étudier les nombreuses populations; et lorsqu'ils nous auront fourni sur elles des renseignements précis, nous devrons nous souvenir que sans Brazza, sans Ballay, sans Marche, sans Mizon, etc., les races du Gabon et du Congo seraient restées inaccessibles aux observations des anthropologistes. R. V.

Mort de Jean Bayol.

Jean Bayol, qui a succombé le 3 octobre à une affection du foie contractée en Afrique, était né le 24 décembre 1849 à Eyguières, dans l'arrondissement d'Arles. D'abord médecin de la marine, il fit ses premiers voyages au Sénégal, en Guinée, au Gabon et au Congo. Lorsque le capitaine Galliéni fut chargé de négocier des traités avec des chefs du Haut-Niger, Bayol fut investi du commandement en second de la mission. Les services qu'il rendit alors le firent nommer résident à Bammako, fonctions qu'il accepta après avoir donné sa démission de médecin de marine. — En 1881, le gouvernement lui confia la direction de la mission envoyée dans le Fouta-Djallon, et c'est à lui que la France doit d'avoir pu établir pacifiquement son protectorat sur ce pays. — En 1883, il parcourut 300 kilomètres dans des régions inexplorées du Haut-Niger et s'avança jusqu'à six journées de marche de Tombouctou. Au mois d'octobre de la même année, il était nommé lieutenant-gouverneur des Rivières du Sud. — Quatre ans plus tard, la République lui confiait une première mission au Dahomey, où il devait être envoyé de nouveau en 1889.

Sa santé étant fortement ébranlée, Bayol pris sa retraite en 1890, à l'âge de 42 ans. Mais son activité ne lui permettait pas le repos, et, en 1898, il accepta le mandat de conseiller général. Le 4 janvier 1903, les électeurs des Bouches-du-Rhône l'envoyèrent siéger au Sénat, où sa loyauté, sa franchise, son aménité, ne tardèrent pas à lui conquérir l'estime et la sympathie de tous.

Le laboratoire d'Anthropologie du Muséum de Paris possède une intéressante collection de clichés photographiques éxécutés au cours de sa mission au Fouta-Djallon et représentant les divers types ethniques de cette contrée. Mais Bayol ne s'était pas borné à prendre des photographies; il avait recueilli de nombreuses observations ethnographiques dont il n'a donné que quelques bribes dans la *Revue scientifique* et dans ses conférences, notamment à la Société de géographie de Marseille qui, en 1883, lui avait décerné sa grande médaille d'or. Ceux qui l'ont connu intimement savent quelle était sa modestie et ils regretteront que cet homme doué d'une grande facilité de parole, possédant une verve toute méridionale, poète à ses heures, soit mort sans avoir publié un travail d'ensemble, qui eût été sûrement d'un réel intérêt pour la science.

R. V.

Inauguration du monument de G. de Mortillet.

Le jeudi 26 octobre dernier, à deux heures de l'après-midi, a eu lieu l'inauguration du monument élevé à la mémoire de Gabriel de Mortillet et dû à une souscription des disciples et des amis du savant.

Le monument s'élève dans le square des Arènes de Lutèce, entre les rues Monge et Linné, au quartier Latin. Au pied d'une colonne de marbre blanc, une jeune femme feuillette un livre de science ; sur le chapiteau quadrangulaire qui couronne le fût, le statuaire, M. Alfred La Penne, a placé les masques grimaçants de nos ancêtres préhistoriques, au-dessus desquels se dresse l'effigie en bronze du savant. Le piédestal, très bas, est en granit ; il porte simplement, en lettres d'or, le nom de Gabriel de Mortillet, et les deux dates de sa naissance et de sa mort : 1821-1898

La cérémonie était présidée par M. Berteaux, ministre de la guerre qui fut, en qualité de député de la Seine-et-Oise, le collègue politique de G. de Mortillet.

Le ministre a été reçu par MM. de Selves, préfet de la Seine ; Brenot, secrétaire du Conseil municipal ; Sébillot, président de la Société d'Anthropologie de Paris ; Thulié, directeur de l'École d'Anthropologie ; Rivière, président de la Société Préhistorique de France, etc.

Après l'exécution de la *Marseillaise*, le vice-président du comité d'initiative a fait remise du monument à la ville de Paris.

M. Brenot et M. de Selves, au nom de la ville, ont remercié et retracé, dans des discours applaudis, la carrière du savant et du citoyen utile que fut Gabriel de Mortillet.

Le ministre de la guerre a pris ensuite la parole. Nous empruntons au *Temps* un curieux passage de son discours :

« Ce savant, a dit M. Berteaux, qui s'était fait le contemporain des âges les plus reculés, qui avait vu, en des temps dont la distance est si grande qu'il ne l'évaluait pas à moins de 200.000 années, l'homme primitif, notre ancêtre de la préhistoire, s'efforçant d'instinct de se dégager de sa brutalité native, polissant la hache de silex, incisant les os d'animaux, faisant naître les premières formes de l'industrie et de l'art, ce savant en un mot si absorbé qu'il parût dans le passé, n'en fut pas moins un homme de son temps, soucieux de tous ses devoirs envers le pays, passionnément épris de progrès social.

« Mêlé activement à nos luttes politiques, condamné à la prison et exilé sous l'Empire, plus tard maire de Saint-Germain, élu en 1885 député de Seine-et-Oise, à ce fameux scrutin de ballottage dont dépendit une fois encore le sort de la République, de Mortillet apporta au Parlement, avec les habitudes d'un esprit méthodique et critique, ses fortes convictions de républicain et de libre penseur. »

D'autres discours ont été prononcés par MM. Wernert, Paul Sébillot, H. Thulié, A. Chervin, E. Rivière, etc.

M. B.

Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques de Monaco.

Voici la circulaire que le Comité d'organisation du XIII[e] Congrès international

d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques vient d'adresser aux savants qui s'intéressent à la science de l'Homme :

« Nous avons l'honneur de vous inviter à prendre part à la XIII[e] session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques qui se tiendra à Monaco, sous le haut protectorat de S. A. S. le Prince Albert I[er], *du 16 au 21 avril 1906 inclusivement.*

« Les importantes découvertes faites dans la région, notamment celles dont la science est redevable à l'initiative du Prince de Monaco lui-même, donneront à cette session un intérêt tout particulier. En outre, depuis la dernière réunion du Congrès à Paris, en 1900, plusieurs questions ont surgi, qui s'imposent à l'examen des préhistoriens, et d'autres se présentent aujourd'hui sous un aspect nouveau. Le Comité d'organisation de la XIII[e] session a pensé qu'il convenait de faire figurer en première ligne au programme les questions locales, tout en y inscrivant diverses questions qui lui ont paru mériter une discussion approfondie. Vous trouverez ci-joint le programme arrêté par le Comité (1).

« L'article VII du *Règlement général* stipule que le Comité « devra toujours « réserver une partie des séances pour toutes autres questions non comprises « dans le programme, proposées par un membre du Congrès et approuvées par « le Conseil ». En conséquence, dans le cas où vous auriez l'intention de faire une communication sur un sujet ne figurant pas au programme, vous êtes prié de vouloir bien en aviser le Comité qui en saisira le Conseil dès l'ouverture de la session.

« Connaissant l'intérêt que vous portez aux études préhistoriques, nous espérons, Monsieur, qu'il vous plaira de nous envoyer votre adhésion personnelle. Nous vous serions aussi très obligés de communiquer cette circulaire aux archéologues avec lesquels vous avez des relations.

« Nous avons l'honneur de vous rappeler qu'en vertu de l'article III du Règlement, « font partie du Congrès et ont droit à toutes ses publications, les per- « sonnes qui en font la demande et ont acquitté la cotisation ». Il suffit donc, pour être admis au nombre des congressistes et avoir droit aux différents avantages que nous pourrons obtenir en faveur de nos adhérents, de remplir le bulletin d'adhésion ci-inclus et de l'adresser, avec le montant de la cotisation (15 francs), au trésorier, M. Henri HUBERT, *74, rue Claude-Bernard, à Paris* (2). Des démarches seront faites auprès des Compagnies de chemins de fer qui, sans doute, nous accorderont des billets à prix très réduits.

L'importance des questions qui seront discutées au Congrès, l'intérêt que présenteront les excursions projetées aux célèbres grottes des Baoussé-Roussé et aux vieilles enceintes, encore mystérieuses, si abondantes dans la région, le milieu merveilleux dans lequel se tiendront nos prochaines assises, tout contribuera à donner à la XIII[e] session un éclat exceptionnel. Beaucoup d'adhé-

(1) Ce programme a déjà été publié dans *L'Anthropologie* (voy. 1905, n° 2, p. 237).

(2) Le trésorier étant momentanément absent de France, les souscripteurs sont priés d'envoyer, *jusqu'au* 15 *décembre* 1905, leurs cotisations à M. LE Dr VERNEAU, 61, *rue de Buffon, à Paris.* C'est également au Secrétaire général que doivent être adressées toutes les communications relatives au Congrès.

A tous les souscripteurs qui auront versé leur cotisation avant le 1[er] janvier 1906, M. Verneau enverra la liste des hôtels de la Principauté qui pourront recevoir des congressistes et les indications qu'il aura pu obtenir sur le prix de la pension.

sions nous sont déjà parvenues sans que nous les ayons sollicitées, et nous avons l'assurance que le Congrès de 1906 ne le cédera à aucun de ceux qui l'ont précédé, tant sous le rapport du nombre des souscripteurs qu'au point de vue de son intérêt scientifique.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de notre considération la plus distinguée.

Pour le Comité d'Organisation :

Le Secrétaire général,
Dr R. VERNEAU,
Assistant d'Anthropologie au Muséum,
Rédacteur en chef
de *L'Anthropologie*,
Ancien Président de la Société
d'Anthropologie de Paris.

Le Président,
Dr E. T. HAMY,
Membre de l'Institut et de l'Académie de médecine,
Professeur d'Anthropologie
au Muséum d'Histoire naturelle,
Conservateur du Musée d'Ethnographie.

Quinzième Congrès international des Américanistes.

Conformément à la décision prise l'année dernière à Stuttgart, le Congrès des Américanistes tiendra sa prochaine session, l'année prochaine, à Québec (Canada) ; cette session durera du 10 au 15 septembre.

Le Comité d'organisation a décidé que les communications, inscrites au fur et à mesure de la réception de leur titre, ne figureraient cependant au programme que si, conformément au Règlement, les auteurs envoient à l'avance un résumé de leurs mémoires. Ces mémoires seront classés par ordre des matières et, dans chaque section, la parole sera donnée aux auteurs suivant l'ordre dans lequel auront été reçus leurs résumés. Les manuscrits définitifs devront être remis avant le 1er octobre 1906.

Le montant de la cotisation est fixé à 15 francs. Il est à désirer que la France soit largement représentée à ce Congrès qui va se tenir dans un pays où les traditions françaises sont restées si vivaces. Il est certain que nos compatriotes seront bien accueillis et rapporteront de leur voyage les meilleures impressions.

R. V.

Congrès international de Géologie.

La Xe session du Congrès géologique international se tiendra à Mexico, du 6 au 13 septembre 1906. Un comité d'organisation a été nommé sous la présidence du Ministre des Travaux publics et des Colonies ; il comprend tous les ministres au titre de membres honoraires et environ 70 membres. Il a à sa tête le directeur et le sous-directeur de l'Institut géologique national. De nombreux voyages géologiques seront organisés dans des conditions économiques. Adresser les communications de toutes sortes au Secrétaire général du Comité d'organisation, M. Ezequil Ordonez, à l'Institut géologique national de Mexico.

M. B.

Une nouvelle chaire d'Anthropologie.

L'École d'Anthropologie de Paris va posséder une chaire de Paléontologie humaine; c'est ce que vient de décider le Conseil d'Administration. Toutefois, il a fallu compter avec ses ressources et se contenter pour le moment d'un cours

temporaire qui sera professé pendant quatre ans, à raison de dix leçons chaque année.

Le nouvel enseignement est confié à mon savant collègue et ami le Dr Verneau. Tous les lecteurs de notre Revue se réjouiront de cette nouvelle. Le cours commencera le 6 novembre, à 4 heures, dans la salle habituelle, 15, rue de l'École-de-Médecine, et se continuera tous les lundis, à la même heure.

M. Verneau traitera cette année des *Premières races humaines de l'Europe* (Race de Spy et Race négroïde de Grimaldi) M. B.

Cours de l'École d'Anthropologie.

Les cours de l'École d'Anthropologie (15, rue de l'École-de-Médecine) ont été ouverts le vendredi 3 novembre; voici le programme de l'année 1905-1906 :

Anthropologie préhistorique. — M. L. Capitan, professeur. — Le samedi, à 4 heures. — *Les bases de la Préhistoire* (suite). *Industrie, Art.*

Ethnologie — M. Georges Hervé, professeur. — Le mardi, à 5 heures. — *Le Problème Nègre aux Etats-Unis*; *examen de quelques points d'ethnologie générale.*

Anthropologie zoologique. — M. P.-G. Mahoudeau, professeur. — Le mercredi, à 5 heures. — *L'origine de l'Homme. La généalogie des Hominiens. Les Primates.*

Anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur. — Le vendredi, à 5 heures. — *Physiologie psychologique.*

Technologie ethnographique. — M. Adrien de Mortillet, professeur. — Le mercredi, à 4 heures. — *Les Outils et les Armes chez les peuples anciens et modernes*; *leur classification et leur évolution.*

Sociologie. — M. G. Papillault, professeur. — Le mardi, à 4 heures. — *Les Associations chez les peuples primitifs* (*Associations spontanées*, *volontaires*, *secrètes*, *religieuses*, *etc.*).

Géographie anthropologique. — M. Franz Schrader, professeur. — *L'impulsion du milieu cosmique et l'évolution de la pensée cosmologique.* — (L'ouverture de ce cours sera annoncée ulterieurement.)

Ethnographie. — M. S. Zaborowski, professeur. — Le samedi, à 5 heures. — *L'Europe : origines des nations, langues, mœurs. Le pourtour de la Méditerranée : Préaryens, Eurafricains.*

Ethnographie générale. — M. J. Huguet, professeur-adjoint. — Le lundi, à 5 heures (de novembre à janvier). — *Religions et Superstitions dans l'Afrique orientale.*

Anthropologie anatomique. — M. E. Rabaud, professeur-adjoint. — Le vendredi, à 4 heures (de novembre à janvier). — *Bases anatomiques des théories relatives à la criminalité.*

Paléontologie humaine (cours complémentaire). — M. R. Verneau. — Le lundi, à 4 heures (de novembre à janvier). — *Les premières races de l'Europe* : *la race de Spy et ses origines probables* ; *la race négroïde de Grimaldi.*

M. Mathias Duval est empêché, par des raisons de santé, de faire, cette année, son cours d'**Anthropogénie** et d'**Embryologie**.

L'enseignement sera complété par une série de conférences, dont voici la liste :

M. le Dr R. Anthony. — *Les muscles de la face et l'expression de la physionomie chez l'homme et chez les singes.* — Cinq conférences, les lundis 5, 12, 19, 26 mars et 2 avril 1906, à 4 heures.

M. R. Dussaud. — *La Crète préhellénique et sa civilisation.* — Dix conférences, les lundis 29 janvier, 5, 12, 19, 26 février, 5, 12, 19, 26 mars et 2 avril 1906, à 4 heures.

M. le Dr Marie. — *Psychologie morbide des foules* (*contagion mentale*, *folie commu-*

niquée, etc.) — Cinq conférences, les samedis 10, 17, 24 et mardis 13 et 20 mars 1906, à 3 heures.

M. le Dr A. Siffre. — *Le système dentaire comparé chez l'homme et chez les singes.* — Cinq conférences, les lundis 29 janvier, 5, 12, 19 et 26 février 1906, à 5 heures.

R. V.

Cours d'Antiquités américaines du Collège de France.

Le cours d'Antiquités américaines (fondation du Duc de Lombat), au Collège de France, reprendra le *samedi* 9 décembre prochain, à 5 heures (salle no 3) et se continuera les *mercredis* et *samedis* suivants à la même heure. M. Lejeal, chargé du cours, traitera, le mercredi, de *Sahagun historien de l'antiquité mexicaine*; il achèvera d'étudier, le samedi, le *Pérou ancien d'après les historiens espagnols et l'exploration contemporaine.* R. V.

« L'Anthropos. »

Tel est le titre d'une nouvelle revue « internationale, ethnologique et linguistique » dont le premier numéro paraîtra le 1er janvier 1906 et qui sera surtout l'organe des missionnaires catholiques. Le Directeur est Guill. Schmidt, de la maison de mission Saint-Gabriel, près de Vienne (Autriche). Les dépenses seront à la charge de quelques sociétés catholiques scientifiques, la *Leo-Gesellschaft* en Autriche, la *Goerres Gesellschaft* en Allemagne, unies à plusieurs sociétés de secours pour les missions.

La Revue tendra à constituer « un organe dans lequel pourront se produire et se faire valoir, au grand jour de la publicité scientifique, les idées chrétiennes et catholiques sur tout ce qui se rapporte aux questions de l'ethnographie et de la linguistique ». Les articles seront publiés en latin et dans les langues des différentes nations des missionnaires : français, italien, allemand, espagnol, anglais.

Dans la brochure-prospectus qu'elle fait distribuer, la Direction de la Revue nouvelle donne des conseils à ses futurs collaborateurs. Les phrases suivantes sont à citer : « Pénétré de la certitude que la Nature ne saurait être en opposition réelle avec la Révélation surnaturelle, le missionnaire ne cherchera ni à amoindrir ni à augmenter, par une tendance d'apologie religieuse, un fait avéré. D'autre part, prenant librement essor dans le domaine de la science, le missionnaire, dégagé de toute préoccupation de passer pour « érudit », se gardera bien de se laisser aveugler par les opinions du jour ». La brochure se termine par un questionnaire fort bien dressé pour les recherches ethnologiques.

M. B.

Legs à l'Académie des Sciences et pensions scientifiques anglaises.

Par arrêté ministériel en date du 20 juin l'Académie des Sciences a été autorisée à accepter un legs de 100.000 francs fait par M. Louis Berthé et dont le revenu devra être consacré à la fondation d'un prix destiné à être décerné à un jeune savant dont les travaux auraient mérité l'encouragement de l'Académie des Sciences.

On nous dit que MM. les Secrétaires perpétuels se proposent de favoriser, au moyen de ce legs, les sciences anthropologiques qui ne disposent à l'Institut d'aucun fauteuil, ni d'aucune fondation spéciale. Nous n'osons pas le croire.

Nos confrères anglais sont mieux partagés. Dans la nouvelle liste des pensions civiles se trouve un grand nombre de personnes dotées pour titres scientifiques et plusieurs d'entre elles sont des anthropologistes : J. F. Frazer (5.000 fr.) pour ses études sur l'Homme ; Lorimer Fison (3.750 fr.), pour ses recherches sur l'ethnologie de l'Australie et des îles Fidji ; W. Cramond (2.000 fr.) par ses découvertes archéologiques, etc.

M. B.

La faune pléistocène de la Roumanie.

M. R. Sevastos a publié dans le *Bulletin de la Société géologique* (4e série, t. III, p. 178) une note sur la faune quaternaire de la Roumanie.

Des sables près de Jassy ont livré de belles pièces de *Megaceros*, de Mammouth et de Rhinocéros à narines cloisonnées. Le fait est intéressant à noter par les personnes qui s'occupent d'établir l'aire de répartition de ces deux espèces.

Le *Rhinoceros leptorhinus* a été également signalé, malheureusement dans des conditions stratigraphiques assez obscures. Le loess, dans la même région, est riche en coquilles de Gastropodes terrestres et fluviatiles encore vivants dans le pays.

M. B.

L'antiquité du Lion en Grèce.

Le dernier volume (1903, paru en 1904) des Rapports annuels de l'Institut Smithsonien renferme la traduction d'un intéressant article de A. B. Meyer sur l'antiquité du Lion en Grèce (1). On a beaucoup écrit sur cette question. Boyd-Dawkins et Sanford, dans leur ouvrage sur les Mammifères quaternaires de la Grande-Bretagne, ont réuni les textes relatifs au Lion dans l'Europe classique et ont pensé qu'il y avait lieu d'ajouter foi aux textes d'Hérodote et d'Aristote qui fixent l'habitat du Lion de leur temps entre le cours du Nestus et celui de l'Achéloüs.

M. Salmon Reinach (*Antiquités nationales*, I, p. 65) est d'un avis opposé. «... Il n'est pas certain, dit-il, que ce soient des Lions qui attaquèrent en Péonie, comme le rapporte Hérodote, les Chameaux de l'armée de Xerxès. Parmi les autres textes relatifs aux Lions de la Grèce, il n'en est pas un qui supporte l'examen. Les légendes grecques où figure le Lion sont toutes d'origine orientale, comme les héros tueurs de lions qu'elles célèbrent ».

L'article de M. Meyer, très riche en renvois bibliographiques où ne figure pourtant pas l'ouvrage de M. S. Reinach, nous laisse perplexe parce qu'il nous ramène à la vieille opinion. Aux yeux de l'auteur il n'est guère possible de douter que le Lion vivait dans le continent européen qui confine à l'Asie environ 500 ans av. J.-C. Le texte d'Aristote indique qu'entre 500 et 320 av. J.-C. il était devenu rare. Dion Chrysostome parle plus tard (80-100 av. J. C.) de l'extinction

(1) *Der zoologische Garten*, vol. XLIV, 1903, pp. 65-73.

complète du Lion en Europe. Un fait important, dont j'ai eu connaissance par le travail de M. Meyer c'est qu'un crâne de Lion fossile aurait été trouvé récemment en Grèce par le D[r] Skuphos (communication du D[r] Krüper à l'auteur).

D'après l'Ancien Testament, le Lion était commun dans le Liban et même aux bords du Jourdain. On l'a rencontré en Palestine jusqu'au temps des Croisades. Il existait encore tout récemment en Russie. En Mésopotamie il est encore commun, etc.

L'auteur, croyant à l'existence du Lion en Grèce pendant l'antiquité classique ne voit aucune raison pour ne pas admettre, contrairement à l'opinion de Lewis et conformément à celle de Perrot et Chipiez, que les artistes de l'ancienne Grèce, qui ont fait de belles représentations de Lions (chasse au Lion sur un poignard de Mycènes, etc.) aient travaillé d'après nature.

M. B.

Protestation justifiée.

Nous avons reçu de notre savant confrère de Lisbonne, M. Nery Delgado, une note extraite du t. V, des *Communications* du Service géologique du Portugal, intitulée : Deux mots à propos du livre de M. Georges Engerrand « Six leçons de Préhistoire ».

L'auteur belge, se basant sur le témoignage de M. Hervé et résumant un passage d'une leçon de ce dernier, avait déclaré que les restes de 140 individus humains de la grotte de Furninha, de 80 squelettes de la crypte mégalithique de Monte-Abrahâo et de beaucoup d'autres encore ont été irrémédiablement perdus par « le vandalisme stupide des collectionneurs ».

M. Delgado, étant l'explorateur et le descripteur de la grotte de Furninha, proteste contre cette aménité. Il n'a pas de peine à montrer qu'il ne la mérite pas et tous ceux qui connaissent M. Delgado, tous ceux qui savent les services qu'il a rendus à la science protesteront et seront de cœur avec lui.

M. Engerrand, partisan des éolithes et des théories de M. Rutot, a de plus prêté à M. Delgado, à propos des silex d'Otta une opinion que notre aimable et savant confrère n'a jamais exprimée. Il lui a fait dire que les cailloux du fameux gisement tertiaire ont été taillés par les habitants des *kjökkenmöddinger* de Mugem. La vérité est encore différente M. Delgado, qui a l'esprit très scientifique, s'était contenté de déclarer au Congrès de Paris en 1889 qu'il n'avait pas été assez heureux pour découvrir dans l'intérieur de la couche de grès d'Otta une seule pièce semblable à celles que feu Carlos Riberio a présentées comme ayant été trouvées dans ces conditions. Il a ajouté que les silex *superficiels* montrant une taille intentionnelle avaient peut-être été taillés par les Hommes qui ont laissé les débris de cuisine du Mugem.

M. B.

Catalogue international de la littérature scientifique.

On nous prie d'annoncer que plusieurs nouveaux fascicules de la deuxième année du Catalogue international de la littérature scientifique, publié par les soins d'une commission internationale, viennent de paraître. Plusieurs d'entre eux intéressent particulièrement nos lecteurs : le catalogue K, *Paléontologie*, le

catalogue O, *Anatomie humaine* et le catalogue P, *Anthropologie physique*. Chacun de ces fascicules, en vente chez l'éditeur Gauthier-Villars, contient, par ordre alphabétique d'auteurs, puis par ordre méthodique, les titres de tous les mémoires publiés pendant une année dans les recueils scientifiques existants. Le nombre de ces mémoires s'accroît d'année en année d'une façon prodigieuse. On se demande ce que pourront faire nos successeurs pour se tenir au courant de la science.

M. B.

Voltaire et la génération spontanée.

Au XIXe siècle, dans la grande controverse entre Pouchet et Pasteur, le public crut que le premier de ces savants, partisan de la génération spontanée, représentait la pensée libre, tandis que Pasteur servait la cause de l'Église (il ne servait que celle de la science). Au XVIIIe siècle, où la même controverse fit fureur, ce fut tout le contraire : la thèse de la génération spontanée, mise à la mode par les expériences du jésuite anglais Needham (1745), n'eut pas d'adversaire plus résolu que Voltaire. Needham alléguait à ses contradicteurs des versets de l'Évangile : Jésus et les apôtres avaient dit qu'il faut que le blé pourrisse et meure pour se lever et produire. On lui répliquait — car cette forme de l'apologétique ne date pas d'hier — que Jésus daignait se conformer aux idées fausses et grossières des paysans galiléens, comme il se vêtait à leur mode, parlait leur langage et observait leurs rites ; mais, ajoute Voltaire « *la sagesse incarnée devait bien savoir que rien ne peut naître sans germe* ». La thèse de Needham réjouissait naturellement les incrédules, qui croyaient pouvoir se passer du Dieu créateur : « Si on pouvait former des anguilles avec du jus de mouton (Needham prétendait avoir produit de petites anguilles avec du jus de mouton et du blé pourri), on ne manquerait pas de former des hommes avec du jus de perdrix ». — « Needham, écrit Voltaire, n'en démordait point ; et aussi mauvais raisonneur que mauvais chimiste, il persista longtemps à se croire créateur d'anguilles ; de sorte que, par une étrange bizarrerie, un jésuite se servait des propres paroles de J.-C. pour établir son opinion ridicule, et les athées se servaient de l'ignorance et de l'opiniâtreté d'un jésuite pour se confirmer dans l'athéisme ».

On sait que Needham fut réfuté par Spallanzani (1765) ; mais il avait recueilli, dans l'intervalle, de nombreux et même d'illustres adhérents. « On citait partout (c'est encore Voltaire qui parle) la découverte de Needham. Un des plus intrépides athées m'assurait que dans la ménagerie du prince Charles à Bruxelles, il y avait un enfant qui faisait tous les mois des enfants à une poule. Enfin, l'expérience du jésuite fut reconnue pour ce qu'elle était; et les athées furent obligés de se pourvoir ailleurs ».

Les citations qui précèdent sont empruntées aux notes sur le poème de Voltaire intitulé *Les Cabales* ; ces notes ont été publiées sous le pseudonyme de « M. de Morza ».

S. R.

La destruction des monuments mégalithiques de la Manche.

Lors du Congrès de l'Association française de Cherbourg, en août 1905, nous sommes allé revoir les monuments mégalithiques du département de la Manche placés sous notre contrôle. Nous avons alors appris que la municipalité de

Rocheville, près de Bricquebec, venait de faire briser les blocs de grès de l'allée couverte des Forges, située au bois de la Tombette (Sect. E, n° 650 du cadastre) : orienté Est-Ouest, ce monument mesurait environ 16 mètres de longueur sur un mètre de largeur et de hauteur ; les matériaux ont été utilisés pour l'empierrement d'un nouveau chemin.

Nous avons même entendu les habitants manifester leur intention d'exploiter *la Grosse* et *la Petite Roche*, ainsi qu'une autre allée couverte de la commune. Nous avons aussitôt prié le Maire, de convoquer sans retard son Conseil municipal ; et, pour réparer jusqu'à un certain point l'erreur involontaire commise précédemment, de bien vouloir prendre une décision pour demander à M. le Ministre de l'Instruction publique le classement comme monument historique de l'allée couverte de la *Petite Roche*, dite aussi *Pierres des Druides*, dont la longueur actuelle est de 18 mètres, au minimum (l'orientation de ce monument est aussi Ouest-Est ; il mesure à l'intérieur $1^m,10$ à $1^m,20$ de largeur et de hauteur ; on compte environ 13 supports de chaque côté, cinq tables en place et deux tombées au cadastre ; l'allée couverte figure dans le bois de la Grosse Roche, Sect. E, n° 1193).

Avec ce classement, nous avons obtenu celui de *la Grosse* et de *la Petite Roche*, comme pierres à légendes. Ces rochers très pittoresques justifient le nom récent de Rocheville pris par cette commune, vers 1895. Il était grand temps d'intervenir, car outre l'allée couverte de la Forge, on avait détruit précédemment la *Table des Fées*, située aussi dans le bois de la Grosse Roche (Sect. E. n° 1193) : cette pierre mesurait 4 m. sur 3 m. ; un passage existait en dessous ; elle fut brisée vers 1880.

Quant à l'allée couverte de Catillon, distante de quelques centaines de mètres, et portée au cadastre également au bois de la Grosse Roche (Sect. E, n° 1193), la propriétaire répondit à notre demande de classement qu'elle la démolirait cet hiver, si on ne la lui achetait pas. L'axe de cette allée est orienté N.-E.-S.-O. Actuellement, l'intérieur mesure environ 1 mètre, sa longueur est de 17 mètres ; deux des dalles de la couverture sont encore en place, ainsi que huit supports de chaque côté : bien qu'en ruines, ce monument mériterait d'être conservé pour rappeler l'ancien groupe des trois allées couvertes distantes à peine d'un kilomètre.

Aux Moitiers d'Alonne, près Barneville-sur-Mer, nous avons voulu voir les vestiges d'un dolmen dont on nous avait parlé et qui, dès 1845, était déjà signalé dans la *Normandie romanesque et merveilleuse* de Mlle A. Bosquet (p. 190), mais inexactement, sur la commune voisine de La Haye d'Ectot. Nous avons d'abord trouvé une sorte de dolmen, formé d'une table épaisse reposant sur trois supports servant d'abri à des moutons ; quelques pierres gisaient à côté. Un ancien habitant de la commune, dont la famille habite la localité depuis fort longtemps, nous dit qu'on désignait ces pierres sous le nom de *Roques* ou *Autel des Druides*. En lui faisant dégager les broussailles, les lierres et les arbres qui se sont implantés à travers les blocs, nous avons vu apparaître successivement une allée couverte de 17 mètres, formée à l'Est de 13 supports ; son axe est orienté Nord-Sud, la largeur du vestibule difficile à établir actuellement semble être de $1^m,60$ à $1^m,80$. Après une matinée de travail, nous n'avions dégagé que le côté Est, mais pour déraciner les lierres et les houx centenaires qui se sont implantés dans les pierres, il faudrait deux jours de travail : notre ouvrier nous

déclara que personne bien certainement dans la commune n'avait vu toutes ces pierres ainsi accumulées au même endroit, car comme elles sont à la limite de deux champs et que, dans la Manche, ceux-ci sont toujours séparés par une très forte haie boisée plantée sur un talus, on pouvait supposer qu'il en était de même en ce point. Ce monument figure au cadastre à la limite des triages du Grand Bois des Roques et du Petit Grand Bois (Sect. D, n°s 1308, 1309), à 500 mètres du chemin se rendant de Barneville au hameau du Grand-Breuil, où se voit une très curieuse vieille ferme fortifiée avec porte, pont-levis et fossés. Grâce à M. Denis, conseiller général de Barneville, nous avons pu obtenir de M. A. James, propriétaire, le classement de cette allée couverte comme monument historique.

La conservation de ces monuments est donc maintenant assurée; il était indispensable de les faire classer dans un département cependant très riche en blocs rocheux, mais dont les habitants trouvent plus simple d'utiliser les monuments mégalithiques pour leurs clôtures. Ainsi à Carneville, vers 1840, on a transformé un beau menhir de granit, dit *la Longue Pierre*, en une pyramide, qui ornait jadis la place de la Fontaine, à Cherbourg. Dès 1833, M. Ragonde, qui publia le premier un inventaire des mégalithes des environs de Cherbourg, racontait qu'il était intervenu à temps pour sauver les supports de l'allée couverte de La Lande Saint-Gabriel, à Tourlaville, mais les tables avaient été brisées les jours précédents. Depuis, les huits supports, derniers vestiges du monument, ont été détruits sans motif, en juin 1899, par le Génie militaire, qui faisait construire une redoute dans le voisinage. Mais ce qui est vraiment inconcevable, c'est que cette allée couverte avait été classée, vers 1880, à la demande du commandant Jouan, comme cromlech et parmi les monuments historiques.

En 1899, aussitôt après cette destruction nous avions protesté contre ce vandalisme inqualifiable dans notre compte-rendu de l'exposition artistique et archéologique de Cherbourg (1), sans nous douter alors que c'était un monument classé. A deux kilomètres plus loin, un autre monument classé, l'allée couverte de Bretteville en Saire du *Clos es Pierres* a failli avoir sa première table débitée par un carrier dont le travail néfaste est profondément marqué par une longue série de trous disposés en ligne droite.

A Vauville, l'allée couverte de *la Forge* fut détruite, il y a fort longtemps; et, en 1808, l'autre allée des *Pierres Pouquelées* fut sauvée d'une destruction complète par le sous-préfet de Valognes. Les deux menhirs de Teurthéville Hague ont été déplacés; ceux de Flamanville et des Pieux, brisés pour former une clôture en pierre sèches.

Nous avons cru devoir rappeler ces mutilations, ces destructions anciennes et récentes pour insister sur l'utilité d'apprendre à tous les enfants à respecter les monuments classés ou non classés, ensuite de faire apposer sur ceux qui sont protégés par la loi, une plaque en fonte avec une légende explicative mentionnant les peines sévères encourues par ceux qui mutilent ou brisent ces monuments. Nous avons profité du Congrès préhistorique de Périgueux pour attirer l'attention de nos collègues sur tous ces faits et avons émis un vœu pour que de toutes parts nous assurions la conservation de nos précieux monuments mégalithiques.

L. Coutil.

(1) *Bull. Soc. Artistique et Industrielle* de Cherbourg, n° 29, 1899.

Physiologie des Esquimaux.

Le *Journal d'obstétrique et de gynécologie* public, dans son numéro du 20 août, un intéressant article du Dr Cook qui, au cours d'un voyage dans les régions boréales, a fait de curieuses observations sur les Esquimaux.

L'auteur note que, chez la femme comme chez l'homme, le type respiratoire est habituellement diaphragmatique, car le beau sexe porte de larges pantalons qui ne compriment pas la base du thorax. La femme n'est réglée que vers 19 ou 20 ans, ce qui ne l'empêche pas de se marier à 12 ou 14 ans; naturellement la première grossesse ne se produit qu'après l'apparition des menstrues. Si l'épouse reste stérile, elle est répudiée par son mari, mais elle peut tenter une nouvelle expérience avec un autre homme. Quand l'époque de l'accouchement est arrivée, la femme est enfermée dans une hutte avec des provisions de bouche; c'est elle-même qui se délivre et qui coupe le cordon, en se servant, à cet effet, d'un couteau en pierre. L'allaitement se prolonge pendant cinq ou six ans.

On sait qu'au Groënland la nuit dure quatre mois ; or ces conditions atronomique ont un retentissement des plus curieux sur l'organisme des Esquimaux, qui sont devenus des animaux hibernants. Pendant toute la durée de l'interminable nuit, ils passent surtout leur temps à dormir, ne mangeant et ne buvant quo fort peu. Quand le soleil se montre, au contraire, à l'horizon, ils font chaque jour un repas de quatre heures et arrivent à ingurgiter en une fois de cinq à vingt livres de viande crue, sans compter la graisse de baleine et le sang des animaux qu'ils absorbent dans l'intervalle. Mais le phénomène le plus bizarre, peut-être, c'est que la menstration cesse chez les femmes pendant la nuit arctique et que l'instinct génésique s'endort complètement dans les deux sexes jusqu'au retour du soleil. Alors, comme chez les autres animaux, apparaît une véritable période de rut; toutes les conceptions datent de cette époque.

Le Dr Cook remarque que la syphilis n'existe que dans les tribus esquimales dont les femmes ont eu des relations avec les Blancs. C'est là un des cadeaux que les civilisés font trop souvent aux malheureuses peuplades primitives.

R. V.

Appendice caudal chez un nouveau-né.

Un médecin allemand, le Dr Harm, a présenté récemment à la Société de médecine de Greifswald, un nouveau-né du sexe féminin, qui, à la pointe du sacrum, portait une saillie de la grosseur d'un haricot. Cet appendice caudal était creusé, dans le sens de sa longueur, d'une petite gouttière longue d'un centimètre et profonde d'un millimètre ; il était garni d'une couronne de poils blonds.

La fillette étant bien constituée et parfaitement viable, il n'a pas été procédé à l'examen anatomique de la saillie anormale. Un examen radiographique aurait pu fournir quelques indications sur sa nature; mais il ne paraît pas avoir été fait, car l'auteur de la communication est muet sur ce point. S'agit-il d'une simple tumeur ou d'un véritable appendice caudal, comme il en existe d'assez nombreux exemples dans la science? Il est impossible de le savoir à l'heure actuelle.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(*avec notes analytiques*).

a) *Travaux publiés par les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e série, t. V, 1904.

*N*o 5. — A. Da Costa Ferreira, La capacité du crâne et la composition ethnique probable du peuple portugais (d'après les chiffres de Ferraz de Macedo et de Sant' Anna Marquez. Il existe en Portugal 2 types de dolichocéphales et 3 types de mésocéphales suivant la grandeur de la tête). — O. Vauvillé, Fonte d'armes de l'époque du bronze à l'époque gauloise dans le département de l'Aisne. — A. Niceforo, Contribution à l'étude de l'indice céphalique en Suisse (Étude sur 587 enfants de 10 à 14 ans du canton de Vaud. Ind. céph. moy. sur le vivant : 82, variant de 81,6 à 82,6 suivant les catégories d'âge, sans régularité). — M. Baudouin et L. Bonnemère, Les haches polies dans l'histoire jusqu'au xixe siècle (Étude folk-lorique, philologique et bibliograpique ; *fig.*). — M. Baudouin, Luxation préhistorique de l'atlas sur l'axis (c'est la première qui soit signalée). — G. Papillault, Contribution à l'étude des crânes négroïdes. (Crâne de l'ancien tombeau de Novilara, près Pesaro, Italie. Mesures données par Sergi. On ne peut actuellement parler de caractères crâniens négroïdes en général, car il y a plusieurs types divers parmi les crânes nègres, comme plusieurs éléments de prognathisme chez les blancs). — Verneau, Crâne de Baoussé-Roussé (Présentation du moulage de ce crâne « négroïde » offert par le prince Albert Ier de Monaco). — R. Leroy, Deux cas de thorax en entonnoir dans la même famille. Autopsie (*fig.*). — L. Bolk, Répartition du type blond et du type brun dans les Pays-Bas, traduction par L. Mayet (de l'article paru dans les Mém. de l'Acad. des Sciences d'Amsterdam. La population de la Hollande est formée du mélange d'au moins trois types ou races : Nordique, Alpine (Occidentale ou Orientale. *Fig.* et *carte*). — E. Macquart, Les mouvements de la population et de la richesse privée de la France au cours du dernier quart de siècle (il n'y a aucune relation entre la démographie d'un pays et la situation économique de ses habitants). — Attribution du prix Broca à Lannoy et Roy.

*N*o 6. — F. Cosentini, Les recherches anthropologiques modernes et la sociologie génétique (généralités). — Zaborowski. Races de la primitive Égypte (suivant Flinders Petrie, Kollmann et Chantre). — Zaborowski, L'âge des sépultures néolithiques de Chamblandes en caisses de pierre à squelettes repliés (on ne peut y distinguer deux périodes). — Guibert, Évolution mentale, son apogée, ses lois (1re loi. Hérédité de l'entendement; 2e loi. Évolution par différentiation progressive des notions entre elles, etc.). — G. Variot, L'atrophie infantile comme facteur de l'abaissement de la taille dans les faubourgs de Paris (démonstration à l'aide de l'étude radiographique). — Ch. François, Notes sur les ho-ho du Kien-Tchang (prov. de Yun-nan, Chine. Courtes notes ethnographiques. *Fig.*, *carte*). — De la Mazelière, L'évolution de la famille japonaise (Étude historique et ethnographique). — Zaborowski, Origine des Slaves (qui descendent des Protoaryens; leur type se constitue sur le Danube par modification du type protoarien et thrace, etc.). — Th. Volkov, Variations squelettiques du pied (fin, contenant la bibliographie).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 15e année, 1905.

*N*o 4. — E. Rabaud, La folie et le génie (Réfutation des théories de Lombroso). —

U. Dumas et ses collègues du groupe Spéléo-archéologique d'Uzès. La grotte Nicolas, commune de Sainte-Anastasie (Gard) ; 11 *fig.* Premier âge des métaux. Rite funéraire spécial. — Zaborowski, Fragments de deux crânes néolithiques néanderthaloïdes (trouvés près Cracovie et dans la prov. de Kiev, avec les mesures par Stolyhwo, *fig.*) — Zaborowski, Un crâne lithuanien du xve siècle (de Vilna. Mesures de Stolyhwo).

N° 5. — A. Siffre, Les caractères de la dent carnivore chez l'homme et les anthropoïdes (18 *fig.*), Conférence. Étude descriptive. — H. Breuil, Nouvelles figurations du Mammouth gravées sur os ; a propos d'objets d'art découverts (par M. Mitour) à Saint-Mihiel (Meuse; 13 *fig.* Têtes de Mammouth, de Cheval, etc.). — A. Schenk, Note sur un crâne humain ancien trouvé au Tennessee, près James-Town (Etats-Unis; 3 *fig.* Description). — E. Pittard, Pierres percées des cimetières tatars dans la Dobroudja (servant à l'usage superstitieux de passer les enfants nouveau-nés ou malades à travers le trou ; 1 *fig.*). — Hutter, Völkerbilder aus Kamerun [*Description des peuplades du Kameroun* (*suite*) : Nègres soudanais].

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon, 1904, t. XXIII.

Discours de M. Depéret, président sortant. — Discours de M. Royot, président pour 1904. — Lesbre et Forgeot, Études des circonvolutions cérébrales dans la série des mammifères domestiques (cheval, mouton, chat, chien); comparaison avec l'homme. — Richomme, Note complémentaire sur les dessins rupestres d'El-Hadj-Mimoun (Complément à la description donnée par M. Hamy en 1882; 2 *fig.*). — Ed. Locard, Sur la dactyloscopie ou identification par les empreintes digitales. (Discussion seulement.) — E. Chantre, Fiches d'identification de la justice égyptienne. (Présentation.) — Martin, Lesbre, Royot et Lacassagne, Discussion à propos de la communication sur les *circonvolutions cérébrales* de M. Lesbre.— E. Chantre, Les Soudanais orientaux émigrés en Égypte. Ethnologie, ethnographie et morphologie anthropométrique des Nilotiques : Chillouks, Dinka, Nouer; des Tchadiens et Kanouri; des Noubiens, des Fertit ou Krédis, des Tagala, de Niam-Niam, des Bongo, *fig.* C'est le résumé d'une partie du grand ouvrage de E. Chantre sur l'anthropologie de l'Égypte (1). — E. Chantre. L'industrie préchelléenne ou éolithique dans la vallée moyenne du Nil. (Les silex les plus grossièrement travaillés de la vallée de Kourbet-el-Couroud appartiennent à la haute terrasse de la vallée moyenne du Nil, c'est-à-dire au quaternaire le plus ancien ou à la fin du pliocène.) — E. Chantre, Nouvelles observations sur le dépôt quaternaire acheuléo-moustérien de Villefranche-sur-Saône. — Richomme, Stations rupestres du Sud-Oranais; note complémentaire sur le combat de « Bubalus antiquus » d'Er-Richa, *fig.*) — E. Chantre, Observations sur les deux microcéphales aztèques Maximo et Bartholo (courte note sur ces microcéphales bien connus). — E. Chantre, Recherches anthropologiques en Égypte. (Résumé du grand ouvrage dont il a été fait mention plus haut. *Fig.*) — E. Pittard, L'indice céphalique chez les Tziganes de la péninsule des Balkans (1.266 individus des deux sexes). Complément au travail publié dans *L'Anthropologie* de 1904 et qui ne comprenait que les mesures sur les hommes, qui sont un peu plus dolichocéphales (moy. viv. 78,3), que les femmes (79,7). — Bertholon, Origines néolithique et mycénienne des tatouages des indigènes du nord de l'Afrique.

Zeitschrift für Ethnologie, Berlin, in-8°.

XXXVIe année (*1904*). *N°* 6. — a) *Abhandlungen.* — A. Plehn, Beobachtungen in Kamerun, etc. (*Observations faites au Kameroun. Concepts et usages de quelques tribus nègres.* 4 *fig.* Conférence). — R. H. Mathews, Language of the Wuddyáwûrru, etc. (*Langage de*

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1905, p. 349.

la tribu des Wuddy âwûrru, Victoria. Grammaire, Vocabulaire). — MEINHOF (C.), Ueber M. Merken, etc. (*A propos de l'ouvrage « Masaï » de M. Merker.* Analyse critique. Les « Massaï » ne sont pas des Juifs immigrés et transformés comme le pense Merker). — b) *Verhandlungen.* — HANDTMANN, Brettchenmalerei (*Peinture sur planches*). — VAN GENNEP, Tätowieren in Nordafrika (*Tatouage dans l'Afrique septentrionale.* Complément à la communication de Träger, parue dans le fascicule précédent de *Z. f. E.* Tatouage en Tunisie). — BRECHT, Eolithen von Biere (*Éolithes des environs de Bière*, province de Saxe). — E. PERNICE, Gräber in Thurow etc. (*Sépultures de Thurow, près Zussow*; 4 *fig.* Tombes recouvertes d'un amas de pierres et entourées d'un cercle de menues pierres). — BOBRINSKY, Fälschung einer Statuette (*Falsification d'une statuette* en bronze acquise au Caucase par M. Wilke-Grimma). — OESTEN, Bericht der Rethra-Komission (*Rapport de la commission* dite de *Rethra*, enceinte fortifiée près du lac Lieps; âge du fer. *Fig., cartes*). — C. F. LEHMANN. Nachtrag über chaldäische, etc. (*Supplément à la note sur des inscriptions chaldéennes*, publiée dans le fascicule précédent de la *Z. f. E.*) — S. BAGLIONI, Beitrag zur Vorgeschichte (*Contribution à la préhistoire du Picenum*; titre seulement). — BAESSLER-WEEREN, Altperuanische Metallgeräte (*Outils en métal du Pérou ancien.* Présentation de l'ouvrage). — BAESSLER, Peruanische Mumien etc. (*Momies péruviennes, recherches à l'aide des rayons X.* Démonstration). — SCHWEINFURTH, Steinzeitlichen Forschungen, etc. (*Recherches relatives à l'âge de la pierre dans la Haute-Égypte ; fig.* et 1 *pl.* Essai d'un classement des outils éolithiques et paléolithiques trouvés en Égypte, d'après le système de Rutot. Description de 60 types divers). *Discussion* : LISSAUER, HAHNE, TÄKEL, KRAUSE. — BLEYER, Die Wilden Waldindiane, etc. (*Les Indiens sauvages, des forêts de l'État de Santa-Catharina (Brésil), les « Schokléng »; fig.* Type. Notes ethnographiques sur cette peuplade, appelée aussi « Bougres »; elle compte à peine 500 individus, vivant, traqués par les blancs, dans la profondeur des forêts, par groupes de 9 à 50). — LISSAUER, Schädel eines Schokléng etc. (*Crâne d'un Schokléng de Santa Catharina, Brésil*; *fig.* Ortho-dolichocéphale (73), leptoprosope. *Crâne d'un Bougre de Blumenan*, prov. de Santa-Catharina. Orthomésocéphale (77) leptoprosope). — *Discussion* : EHRENREICH (Les Schokléng sont probablement de souche *Ges*). — LEHMANN-NITSCHE, Altpatagonische angeblich syphilitische, etc. (*Ossements probablement syphilitiques des Patagons, conservés au Musée de La Plata*; *fig.* Crânes et tibia affectés d'ostéomyélite etc., ce qui prouverait l'existence de la syphilis avant la conquête). — H. VIRCHOW, Zwei Fundstücke etc. (*Deux pièces provenant de fouilles dans l'Oldenburg près de Hedeby.* Un pilon et un bois de cerf). — H. VIRCHOW, Sechs Photos, etc. (*Six photographies des Groënlandais occidentaux*; présentation). — EHRENREICH, 14 Amerikanisten kongress, etc. (*Rapport sur le 14e Congrès des Américanistes, tenu à Stuttgart en août* 1904). — WALDEYER, Vier Fälle von os tibiale, etc. (4 *cas de l'os tibial externe de Pfitzner*). — LEHMANN-NITSCHE, Sammlung Boggiani, etc. (*Collection photographique de types d'Indiens du centre de l'Amérique du Sud*, exécutée par Boggiani. Explications). — HELLMICH, Der Götzesche Böschungsmesser (*Le Déclivomètre de Götze*, pour mesurer le relief des tumulis, remparts, etc. ; *fig.*). — SCHMIDT, « Troja-Mykene-Ungarn » (*Complément à son mémoire « Troie, Mycènes, Hongrie »*, publié dans le précédent fascicule de *Z. f. E.*). — P. BARTELS, Ueber Schädel der Steinzeit, etc. (*Crânes de l'âge de la pierre néolithique et de l'époque primitive du bronze, provenant des environs de Worms sur le Rhin*; *fig.* Idées nouvelles et originales sur la signification des caractères ethniques du crâne).

XXXVIIe *année*, 1905, No 1. — *a*). *Abhandlungen.* — GRAEBNER, Kulturkreise und kulturschichten, etc. [*Zones de culture et couches culturales en Océanie.* Distribution géographique des zones de cultures (matérielle, psychique et sociale) : Papou occidentale, Papou orientale, Mélanésienne, Polynésienne, Micronésienne, etc. *Cartes.*] — ANKERMANN, Kulturkreisen u. Kulturschichten, etc. (*Zones de culture en Afrique et couches culturales*, travail analogue au précédent, pour l'Afrique. Distribution

géographique des différentes formes d'habitation, du bouclier, de la circoncision, etc. *Cartes*. Couches cultuelles : Nigritien de l'Afrique occidentale, Ouest Papou, Indoïde, Hamite, Néo-Sémite. — *Discussion* : Oppert, Gräbner, Schweinfurth, Olshausen, Frobenius, se rapportant à l'origine de l'industrie du fer en Afrique, à la méthode en général, etc.). — H. Schmidt, Die Keramik der makedonischen, etc. (*La céramique des tumulis macédoniens, fig.* Étude descriptive). — E. Rössler, Bericht ueber archäologische, etc. (*Rapport sur les fouilles archéologiques en Transcaucasie*, exécutées en 1901 près Bayan, prov. d'Élisabethpol. Descriptions détaillées. *Fig.*). *b. Verhandlungen*. — Maass, Ta-ka-kai-kai, etc. [*Le Tabou Tä-kä-kaî-kaî* (« c'est défendu ») ou « Punan » des insulaires de Mentavey et des îles Nassau (Archipel Asiatique) analogue au « Pantang » de Sumatra, au « Pomali » de Timor et au « Fudi » de Madagascar, différent du Tabou « inattaquable » polynésien. — Branco, Die fraglichen fossilien, etc. (*Les prétendues traces de pieds humains dans le grès de Warnambool, Victoria, et autres soi-disant traces de l'homme fossile en Australie*; *fig.* Les empreintes des pieds et des fesses de Warnambool n'ont pas été produites par l'homme. Les incisions sur la côte d'un gros Marsupial (Nototherium ?) du Pliocène doivent être attribuées à l'homme). — Bracht, Datierbare Silexgæräte, etc. (*Outils en silex susceptibles d'être datés, provenant des mines de turquoises de Maghara dans la presqu'île de Sinaï*. Ces outils, qui ont servi à extraire la turquoise datent au moins du xive siècle av. J.-C. 1 *pl.*). — Flinders Petrie, The Sinaï Expedition (*L'expédition du Sinaï*. Découverte dans les anciennes mines de Maghara, au milieu des destructions faites par la compagnie minière, d'une statue du roi Senekht, de la 2e dynastie, à type éthiopien, ce qui rend probable l'hypothèse de Petrie de l'invasion de l'Égypte à cette époque par les Éthiopiens. — Brandenburg, Kysylbasch und Yürükendörfer, etc. (*Villages des Kisilbaches et des Yuruks dans la région du Turkenendag*, S.-O. de l'Asie Mineure. Notes ethnographiques; *fig.*) — *Discussion* : Luschan. — Traeger, Die Yuruken und Koujaren, etc. [*Les Yuruks et les Koudjarès en Macédonie*. Les Yuruks immigrés ne se marient qu'entre eux. Type. Mesures de 8 individus (taille de 1^m,62 à 1^m,69.) Ne ressemblent pas du tout aux Tsiganes; *fig.* (types)]. — Haferland, Schädel mit einem Processus asteriacus (*Crâne d'un Fidjien* avec les pariétaux munis chacun d'une apophyse dans la région de l'astérion comme chez le Chimpanzé. Cette apophyse apparaît chez d'autres crânes mélanésiens; *pl.* — Zechlin-Salzwedel, Silexmanufakte, etc. (*Silex travaillés dans l'Altmark*.) — V. Landau, Prähistorische Funde, etc. [*Fouilles préhistoriques non loin de Sidon et de Gebiel* (*Byblos*)]. — Klaatsch, Uebersicht über den bisherigen Verlauf, etc. (*Coup d'œil sur la marche et les résultats de mon voyage en Australie jusqu'à la fin de septembre* 1904. Trouvaille d'une molaire d'éléphant fossile. Étude des abris sous roche et de leurs peintures. Trouvaille des objets éolithiques et paléolithiques en porphyrite. Anthropométrie sur le vivant). — Waldeyer, Aufenthalt in S.-Louis, etc. (*Séjour à Saint-Louis et la section anthropologique de l'exposition universelle dans cette ville*. Description du village des Philippines, des campements Indiens et Aïnos à l'exposition, etc.). — Breysig, Die Entstehung des Gottesgedankens (*L'origine de l'idée de Dieu en particulier chez les peuples de la préhistoire de l'Amérique*). — *Discussion*: Graebner, Archenhold, Von den Steinen, Ehrenreich.

Archiv für Anthropologie. Braunschweig, in-4°, nouv. sér., t. I.

N° 2 (1903). — O. Schoetensack, Ueber die Gleichzeitigkeit, etc. (*Le Synchronisme entre les stations humaines de l'âge du renne dans le loess près Munzingen*, aux environs de Fribourg en Brisgau, *et les couches paléolithiques de Thaingen et de Schweizersbild*, près Schafhouse. Usage des soi-disant bâtons de commandement comme fibules; *fig.*). — Al. Penck, Die alpinen Eiszeitbildungen, etc. [(*Les formations glaciaires dans les Alpes et l'homme préhistorique*. Quatre époques glaciaires

dénommées d'après les rivières dont il en reste les moraines : Günz, Mindel, Riss (Moustérien) et Würm (Magdalénien)]. — O. Goerke, Beitrag zur functionellen Gestaltung des Schädels, etc. (*Structure fonctionnelle du crâne chez les Anthropoïdes et chez l'homme étudiée à l'aide des rayons Röntgen.* Comparaison avec l'homme); 2 *pl.* — R. Michel, Eine neue Methode, etc. [Nouvelle *méthode pour l'étude des os longs et son application à l'étude du fémur*. Reconstition de la forme par des coupes transversales espacées d'un demi-centimètre. Le poids du corps se répartit également (10 kilos par centimètre carré) sur la section du fémur à tout âge; 3 *pl.*, *fig.*]. — *Analyses des livres.* — *Verzeichniss*, etc. (*Répertoire de la littérature anthropologique* : Zoologie, par M. Schlosser; Préhistorique et archéologie, par A. Richel).

N° 3 (1903). — R. Preuss, Phallische Fruchtbarkeits-Dämonen, etc. (*Les démons de la fertilité*, avec *porteurs* d'énormes *phallus*, *comme personnages de l'art dramatique de l'ancien Mexique.* Contribution à l'étude de l'origine de la mimique dramatique. 24 *fig.* Comparaison avec les danses des Zunis, avec les figures des vases corinthiens, etc.). — C. H. Stratz den Haag, Das Problem der Rasseneinteilung, etc. (*Le problème de la division du genre « Homo »* en plusieurs races. Race protomorphe primitive : Australiens; d'elle dérivent d'autres races protomorphes peu différenciées à deux degrés; 1er degré : koïkoïn (Bochimans?), Papous, Américains, Malais de l'intérieur, Andamano-Canaques (de Hawaï), etc.; 2e degré : Veddas et Dravidiens, Aïnos, Esquimo? Akkas? Viennent ensuite des races différenciées : blanche, jaune et noire. Toutes ces races en se mélangeant, donnent naissance aux races métamorphes. *Fig. Carte*). — *Analyses des livres.* — *Verzeichniss*, etc. [Répertoire de la littérature, etc. : Préhistorique (*suite*).]

N° 4 (1904). — P. Rascher, Die Sulka, etc. (*Les Sulka. Contribution à l'étude de l'ethnographie des Néo-Poméraniens.* Mariage. Naissance. Enfants. Puberté. Rites funéraires. Magie. Pratiques magiques et superstitieuses. Masques). — Lüdemann (K.); Das Gräberfeld, etc. (*Le cimetière de Kricheldorf*, *district de Satzwedel*, *province de Saxe.* Poterie de quatre types différents; fibules et autres objets en bronze; *fig.*). — J. Czekanowski, Zur Höhenmessung, etc. [*La mesure de la hauteur du crâne.* Comparaison des 12 mesures de hauteur proposées par différents auteurs. Les seules importantes sont : diamètre basio-bregmatique et la hauteur verticale de Virchow (à partir du trou auditif)].

Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 34e année (1903). Munich, 1904, in-4°.

N°s 7 *et* 8. Lissauer, Legende, etc. (*Légende pour la carte des types des épingles à roue*). — J. Ranke, Die im Studienjahre, etc. (*Cours et conférences d'anthropologie* faits *dans les Universités d'Allemagne et d'Autriche*, *pendant l'année scolaire* 1902-3). — S. Wateff. Anthropologische Beobachtungen, etc. (*Observations anthropologiques* sur la couleur des yeux, des cheveux et de la peau chez les écoliers turcs, pomaks, tatars, arméniens, grecs et juifs de la Bulgarie) (1). — A. Schlitz, Neue Sehnurkeramische, etc. (*Trouvailles récentes de poteries avec ossements « en ficelle »*, faites *dans les sépultures près Heilbronn*, S. N.).

N° 9 — Bericht, etc. (*Comptes-rendus du* 34e *Congrès des anthropologistes allemands, tenu à Worms.* Principales communications : G. Schwalbe, Programme d'une *vaste enquête sur les caractères anthopologiques de la population actuelle de l'Empire germanique.* Appel chaleureux aux études dans le genre de celles qui ont été faites dans la plupart des pays européens). — *N°* 10. — (Suite des Comptes-rendus) : Koehl, La ville de *Worms* à l'époque *romaine.* — K. Schumacher, Les *cachettes de l'époque du bronze dans le sud-ouest de l'Allemagne. Carte.* — *N°* 11. — Koehl,

(1) Cf. *Bull. Soc. Anthropol. de Paris*, 1904, nos 3 et 4.

Worms romaine (*suite*). — K. Von den Steinen, *Les quipos des Marquisans*; *fig.* — E. Seler, Recherches dans les *ruines de Yukatan.* — J. Ranke, *Rapport scientifique.* — R. Martin, Description *des nouveaux instruments craniométriques* et de l'outillage pour l'enseignement anthropologique; *fig.* — Welter, Les *mardelles* sont des *habitations souterraines des Celtes.* — S. Steinmetz, Les problèmes de la Socio-ethnologie. — J. Nieboer, *La question de la population chez les peuples incultes* (infanticide, limitation de la population, etc.). — J. Nüesch, *Nouvelles fouilles à Kesslerlorh* près Thayngen, cant. Schaffhouse. — Stieda, *Les ossements coloriés* (discussion dans le nº 12).

Nº 12. — J. Ranke, *Mensuration du cerveau et l'horizontale du cerveau.* — F. Birkner, *Contributions à l'anatomie raciale des parties molles de la face* [épaisseur moyenne des parties molles recouvrant les crânes des 6 Chinois : de 2,38 mm. (extrémité de l'os du nez) à 20,05 mm. (au milieu du muscle massiter). Comparaison avec les chiffres de Hiss, Kollmann et autres]. — E. Fischer, *Ostéologie comparée de l'avant-bras chez l'homme et chez les primates*; *fig.* — E. Gaup, *Comparaison du crâne humain avec celui des autres mammifères.* — E. Tschepourkovsky, *L'hérédité de l'indice céphalique du côté maternel* (d'après les mesures sur plusieurs centaines de femmes et d'enfants grand-russiens. L'indice est légèrement plus élevé chez les enfants de 3 à 6 mois, que chez leurs mères). — Ehrenreich, *Appréciation et utilisation des analogies ethnographiques*, avec discussion. — Kraemer, *La signification des modèles pour le tressage des nattes et pour les tatouages dans les îles Marschall*; *fig.* — Thilenius, *L'ornementation des cuillères à chaux de l'île Agomes.* — Wilser, *Les races de l'âge de la pierre.* — Mehlis, *Fouilles dans les tumuli du Palatinat.* — Nüesch, *Proposition d'étudier les pygmées dans l'Afrique allemande.* — Berud, *La population de l'Alsace à l'âge de la pierre* (conférence). — Klaatsch, *Une mâchoire humaine* à 4 molaires.

Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXXIV (3e sér., t. IV). 1904.

Nº 3. — R. Narbeshuber, Anthropologisches, etc. (*Notes anthropologiques sur le sud Tunisien* (suite) : VI, Maladies nerveuses et du cerveau; VI, Neuroses sans cause anatomique connue; VIII, Maladies des voies respiratoires et de la circulation ; IX, Maladies des voies digestives et des reins; X et XI, Maladies de locomotion et constitutionnelles (rares); X, Maladies infectieuses; XI, Maladies de la peau ; XIV, Maladies vénériennes : la syphilis (« sultan », roi des maladies), très fréquente, n'est pas considérée comme maladie contagieuse; XII, Maladies des yeux (les indigènes ne distinguent pas très bien le bleu du noir, etc.). — W. Foy, Schemelartige, etc. (Distribution géographique, usage et histoire des *outils à écorcer la noix de coco, en forme de banquette munie d'un écorçoir en coquille, en fer, etc.*; *fig.*). — R. Meringer, Beiträge zur Hausforschung, etc. (*Contribution à l'étude des habitations* A. Explications de la Maison bosniaque, *fig.* B. Dernières publications sur les habitations et les ustensiles de ménage. C. Les enseignes des auberges ; *fig.*). — *Nécrologie* : Karl von Ujfalvy.

Nºs 4 et 5. — Gorjanovic-Kramberger, Der paläolithische Mensch, etc. (*L'homme paléolithique et ses contemporains du Diluvium de Krapina en Croatie.* 2e Supplément (en guise de 3e partie) : Fouilles de l'année 1902, ossements : calotte, maxillaire inférieur, os longs; 3 *pl.* et *fig.*). — P. Fr. Vogt, Die Indianer, etc. [*Les Indiens de la haute Parana*, 1 *carte.* Groupe Toupi-Guarani [Kaïngua, Guayaki, Guayana, les ainsi-nommés Tchiripe) (à suivre); 1 *carte*]. — E. Seler, Die holzgeschnitzte Pauke, etc. [*Un tambour en bois sculpté de Malinalco* (État de Mexico) *et le signe atl-tlachinolli* (« Eau et Feu » = guerre). Critique de l'interprétation de ce signe par Preuss; *fig.*]. — O. v. Hovorka, Ueber die anthropologische-orthopädischen, etc. (*Les méthodes anthropologiques et orthopédiques de mesurer le dos*, sa courbure, la position des épaules, les déviations de la colonne vertébrale, etc.; *fig.*).

N° 6. — G. Schwalbe, Die Hautfarbe des Menschen (*La couleur de la peau chez l'homme*. Belle étude d'ensemble sur la répartition, la quantité, les variations du pigment). — F. Vogt, Die Indianer, etc. [*Les Indiens de la haute Parana* (*fig.*) : II, Les Indiens Coroados : les ainsi-nommés Kaingangue de San Pedro (Toupi, au nombre de 80 dans l'Argentine. Vocabulaire); les Indiens de l'Arroyo Ivytorocai (apparentés aux précédents. Vocabulaire). Supplément : les Indiens Pampas de San Juan. — A. Schlitz, Ueber den Stand, etc. (*L'état de la question du style néolithique dans le sud-ouest de l'Allemagne*). — *Petites Nouvelles* : Gundrum, Ouverture du Musée ethnographique à Belgrade.

Sitzungsberichte d. Anthropolog. Gesellschaft in Wien (à la suite des Mitteilungen, avec une pagination à part). 1904.

P. 13. Reisch, Ueber die neuen Ausgrabungen, etc. (*Nouvelles fouilles dans l'île de Crète.*). — *P.* 20. *Discours du président*, le Dr Told. — *P.* 30. M. V. Baillon, Die römergeslichen, etc. (*Les Tumuli romains près Wiener-Neustadt.* Plans. — *P.* 38. Moser, Bericht ueber die Ausgrabungen, etc. [*Rapport sur les fouilles dans la caverne dite am « rothen Fede »* (le champ rouge) ou Padkalem ou Pokola ; *coupes*]. — *P.* 41. Richly, Neuentdeckte, etc. (*Nouvelles trouvailles préhistoriques dans le sud de la Bohême*). — *P.* 46. Rapport analogue de Wein-Ziekl pour le nord de la Bohême. — *P.* 50. Lindner, Bronzefunde, etc. (*Trouvailles des objets en bronze* dans les districts de Fronenberg et Lischau, cerle de Budweis). — *P.* 52. Koudelka, (*Rapport sur quelques fouilles en Moravie*). — *P.* 57. Kaindl, (*Stations néolithiques en Bukovine*). — *P.* 55. (*Rapports sur les fouilles en Hongrie*). — *P.* 60. Miske, Bericht, etc. [*Rapport sur les squelettes des Macrocéphales post-romains trouvés dans le mont de Velem. St. Veit* (Hongrie)]. — *P.* 68. R. Stegmann, Knochensystemerkrankungen, etc. (*Affections du système osseux chez les Indiens de l'Amérique du Sud*, surtout d'après les vases péraviens anciens et les squelettes du Musée de La Plata. Maladies fréquentes chez les Indiens Précolombiens et actuels, influencés par les Européens : Arthritisme et spondylisme déformants, rachitisme et ostéite déformantes, etc.; rares : ostéomyélite; douteuses : syphilis ; manquantes : tuberculose et lèpre. *fig.*). — *P.* 90. Bericht, etc. (*Rapport sur la réunion de la Société en excursion à Agram et à Krapina.* Discours de Gorjanovic-Kramberger, sur l'*Homo primigenius, var. Krapinensis* différente de la *var. Spyensis* par sa mandibule très prognathe, et dont le corps a la même hauteur en avant et en arrière (types : mâchoires III et IV de Krapina). Cet *H. primigenius* diffère de l'*H. sapiens fossilis* auquel appartiennent les crânes du loess de Brunn, les mandibules de Goyet et de Predmost, ainsi que les ossements de Galley-Hill décrits par Klaatsch). — *P.* 102. H. v. Jaden, Ueber den isländischen Bauernhof (*La ferme des paysans islandais*; *fig.*).

Journal of the Anthropological Institute, etc. (*Revue de la Société d'Anthropologie de Grande-Bretagne et d'Irlande*), vol. XXXIV, Londres, 1904, janvier-juin.

President's address (*Discours du président*, H. Balfour, sur le rôle des Musées dans les études anthropologiques). — Charles Hill Tout, Report on the ethnology, etc. [*Rapport sur l'ethnologie des Sicialls de la Colombie britannique*, *une des tribus côtières des Salish*; 1 *pl.* Généalogies, Chamanisme, « Sulialisme » (système de guérisseurs surnaturels), habillement, habitation, coutumes, supputation du temps, archéologie, traditions (avec textes), mythe solaire, vocabulaire, etc.)] — John Beddoe, The somatology of eight hundred boys, etc. (*Caractères somatologiques de* 800 *élèves de l'école navale*, pour la plupart natifs de Londres et du Sud de l'Angleterre. Indice céphalique moyen de 76,7 à 79,7). — A. W. Howit et Otto Siebert, Legends of the Dieri, etc. (*Légendes des Diéris et des tribus analogues de l'Australie Centrale*; *carte*).

— H. R. Tate, Notes on the Kikuyu, etc. (*Notes sur les tribus Kikuyou et Kamba de l'Afrique orientale anglaise*; *fig.* et 4 *pl.* Divisions, vêtement, type physique, ornements, vocabulaire (branche de Bantou)]. — Captain S. L. Cummins, Sub-tribes of the Bahr-el-Ghazal, etc. [*Sous-tribus des Dinkas du Bahr-el-Ghazal*; *fig.* et *pl.* Énumération des clans; type physique, vêtement; coutumes, habitations (*fig.*), occupations, superstitions, magie, musique, chansons]. — S. Bagge, The circumcision ceremony, etc. (*La cérémonie de la circoncision chez les Massaïs à Naivasha*). — R. E. Latcham, Notes on the physical characteristics, etc. (*Notes sur les caractères physiques des Araucaniens*, *fig.* et 1 *pl.* Renseignements généraux. Taille moyenne de 200 hommes : 1630-35. Craniologie des 30 crânes).

Izviestia I. obchtchestva lubiteleï, etc. (*Bulletins de la Société I. des amis des sciences naturelles, d'anthropologie et d'ethnographie près l'Université de Moscou*), t. 105. Moscou, 1904, in-4°.

Ce volume, de VI p. + 288 col. + 1 feuillet, av. *cartes*, forme le t. XXII des « Troudy », etc. (*Travaux de la section anthropologique de la Société*). Il est consacré en entier au mémoire de A. Ivanovsky : Ob antropologhitcheskom Sostavié, etc. (*La composition anthropologique de la population de la Russie*) qui donne le résultat des comparaisons des dizaines de milliers d'observations publiées et des milliers d'inédites, sur 82 groupes ethniques peuplant l'Empire russe. Il réunit les données relatives à la pigmentation, la taille, l'indice céphalique, l'indice de hauteur-longueur, les indices facial, malaire et nasal; sur la longueur relative et absolue du tronc et des membres; sur le périmètre thoracique. Dans le dernier chapitre (Essai d'une classification de la population de la Russie) l'auteur cherche à combiner toutes ces données et arrive à indiquer provisoirement les éléments somatiques (types et races) qui entrent dans la composition de chacun des 82 groupes ethniques. Une copieuse bibliographie (1.630 numéros) termine dignement cet important et laborieux mémoire.

Rousskiy antropologhitcheskiy Journal, etc. (*Revue anthropologique russe*, 4e année (1903). Moscou, 1904, in-8°.

N° 2 (*n*° 14 *de la série entière*). — P. Minakof, O posiédiénii volos (*Sur le blanchiment des cheveux*; 2 *pl.* Réfutation de l'hypothèse de Metchnikof sur ce sujet. Les cellules pigmentophages ss rencontrent dans les cheveux à tout âge, même chez les nouveau-nés). — E. Tchepourkovsky, K'antropologhii, etc. (*Contribution à l'anthropologie des femmes russes.* Étude de 825 femmes grand-russiennes des provinces du nord-ouest de la Russie. La brachycéphalie augmente, mais peu sensiblement, du nord au sud; la pigmentation claire du nord-ouest au sud-est. En général deux types : blond, sous-brachy de taille moyenne et brun, dolicho et petit). — S. Vilga, Zouby, etc. (*Les dents au point de vue anthropologique. Fig.* Résumé de l'état de la question. Mensuration sur 100 soldats grand-russiens de Yaroslav. Les individus blonds et de grande taille ont les dents plus volumineuses que les bruns et les petits). — A. Ivanovsky, Kirghizy, etc. (*Les Kirghiz de la Horde Moyenne.* Mensurations de 156 hommes de la prov. de Semipalatinsk. Comparaison avec les autres sections de ce peuple. *Fig.*). — K. Prokhorov, K'Antropologhii etc. (*Contribution à l'anthropologie des Grands-Russiens du district d'Elatma, prov. de Tambov* Mensuration de 950 hommes. Type mélangé). — *N*os 3 *et* 4 (15 *et* 16 *de la série complète*). — M. Miloslavsky, Lobnyia pasoukhy, etc. (*Les sinus frontaux et leurs caractères anthropologiques*: *fig.* Mensurations de 140 crânes de Grand-Russiens. Les dimensions des sinus ne dépendent ni du sexe ni de l'âge, mais plutôt de la forme du crâne : ils sont plus grands chez les brachy que chez les dolichocéphales, dans les crânes sans arcades

sourcilières que dans ceux où ces arcades sont très accusées, sous des fronts fuyants que sous des fronts droits, etc. Leur présence ou absence n'est pas en rapport avec la forme crânienne.) — E. Gherchelmann, Formy groudnoï jelézy, etc. (*Les formes de la glande mammaire chez les Estoniennes.* Étude sur 130 paysannes, jeunes filles ou femmes n'ayant pas eu d'enfants et sur 67 prostituées de la ville de Yourief ou Dorpat. Différences ethniques peu sensibles ; les Esthoniennes ont les seins moins développés que les femmes russes, peut-être à cause du costume). — J. Dzerjinsky, Poliaky, etc. [*Les Polonais du distr. Novo-Alexandrov*, partie ouest de la province *de Lublin.* Mensurations sur 283 sujets des deux sexes, adultes et enfants de cette fraction de Polonais, connue sous le nom de Malopoliens et issue probablement du mélange des Mazourcs venus du Nord, avec les Liakhs ou Khorvates blancs autocthones. Les femmes ont les yeux plus foncés et les cheveux plus clairs que les hommes, à tout âge. Indice céphalique, 82,7, égal celui trouvé par Olekhnovitch pour toute la population polonaise de la province. La taille des hommes, 1655 mm. est supérieure à celle donnée par le recrutement (1623) ; etc.]. — S. Vitounsky, O rostie, etc. *La taille de la population du district de Kirillov, prov. de Novgorod.* Pas de moyennes. La taille paraît être plus basse dans les parties éloignées des fleuves). — V. Vorobiev, Nieskolko dannykh, etc. (*Quelques données sur l'anthropologie de la femme grand-russienne.* Mensurations et observations sur 100 femmes surtout des provinces de Moscou (39) et de Kalouga (38). Ind. céph. 84,1. Cheveux clairs 57 p. c. ; yeux clairs, 47,5 p. c. Type blond, 27 p. c.). — A. Ivanovski, Opyt, etc. (*Essai d'une classification anthropologique de la population de la Russie.* Résumé du grand mémoire publié dans le *Bull. d. Amis d. sciences* de Moscou (1). En partageant la Russie par le 40e méridien de Greenw, on constate que les blonds sont plus nombreux à l'ouest qu'à l'est de cette limite ; de même ils sont plus nombreux au nord du 55e parallèle, qu'au sud. La brachycéphalie est plus accusée chez les bruns et chez les blonds que dans le type mixte, etc., 3 *cartes*). — D. Kosorotov, O ritoualnych, etc. (*Les mutilations rituelles chez les « Skoptsy »*, d'après les matériaux fournis par un procès. Description des lésions, leur influence sur les caractères somatiques ; état psychique : espoir de s'adonner aux plaisirs sexuels dans l'autre vie, etc.).

American Anthropologist. Washington, t. VI, 1904.

No 1. — H. H. Wilder, The restoration, etc. (*Restauration des tissus secs, et plus spécialement des restes humains.* Liquide préservateur composé essentiellement avec de la potasse caustique. 2 *pl.* de spécimens). — S. Speck, Glossary of the Mohegan-Pequot, etc. (*Glossaire de la langue Mohikan-Pequot*, recueilli de la bouche de la dernière survivante de cette tribu parlant encore la langue maternelle). — W. Seymur Monroe, Counting-out Rhymes of Children (*Les dictons rimés* employés pour indiquer le rang dans le jeu, chez les enfants de Massachusetts). — A. Hrdlicka, Notes on the Indians, etc. (*Notes sur les Indiens de Sonora, Mexique*, 7 *pl.* Etnographie et anthropologie des Opata, Yaquis, Mayas, Pimas et Papagos. Nombreuses mensurations). — G. G. Mac Curdy, Danich Museums, etc. (*Musée danois d'archéologie.* Description). — W. Edm. Saffort, The Chamorro, etc. (*La langue chamorro de Guam*, Suite : grammaire). — Fr. Boas, The Vocabulary, etc. (*Le vocabulaire de la langue chinouk.* Grammaire). — M. S. Duffield, Aboriginal Remains, etc. (*Vestiges laissés par les aborigènes dans le Névada et l'Utah. Pictographies rupestres*, etc.). — Bibliographie raisonnée par A. Chamberlain. — *No* 2. — Ad. F. Bandelier, Aboriginal Mythes, etc. (*Mythes et traditions des indigènes se rapportant à l'île de Titicaca*, Bolivie, et à ses habitants disparus, etc.). — G. Dorsay, An Arikara, etc. (*Récitation d'un conte Arikara, avec controverse*, entre deux ou plusieurs conteurs). — H. H.

(1) Voy. plus haut, p. 620.

Wilder, Racial differences, etc. (*Différences de race dans la configuration de la plante du pied et de la paume de la main*, observées sur les blancs, les nègres, les Chinois, les Mayas, etc. Différences dans la disposition de l'éminence thénaire, les plis, les lignes papillaires, etc., 2 *pl.*). — D. I. Bushnell, Archeology, etc. (*Archéologie de la région Ozark du Missouri.* 1 *pl.* Cavernes, campements, mounds). — A. Skinner, « Casco foot », etc. (Le « pied déformé par le séjour prolongé dans les casco », bateaux spéciaux, dans les Philippines ; 4 *pl.* Inversion du gros orteil en dedans ; 1 *pl.*). — U. Fr. Duff, Some exploded, etc. (*Nouvelles théories sur l'archéologie du sud-ouest*; à propos de l'évaluation exagérée de la population préhistorique). — E. A. Spitzka, Hereditary ressemblances, etc. (*Ressemblances héréditaires dans les cerveaux de trois frères* assassins, décapités en même temps. Grande ressemblance générale ; une même particularité se retrouve chez les trois ; *pl.* et *fig.* 1). — W. R. Gerard, The Tapehanek Dialekt, etc. (*Le dialecte Tapehanek de la Virginie.* Vocabulaire). — S. C. Simms, Cultivation, etc. (*Culture du « Tabac médicinal » par les Crows.* Cérémonies). — Bibliographie raisonnée par A. Chamberlain.

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Annales du Musée Guimet. Bibliothèque d'Études, Paris (Leroux), in-8°.

T. 16 (1904). — Ce volume de XI + 304 p., avec *pl.*, est entièrement consacré au mémoire de Ch. Vellay, *Le culte et les fêtes d'Adônis-Thammouz dans l'Orient antique.* Paris (Leroux), grand in-8°, 1904. (I. Le culte d'Adônis-Thammouz : la légende, l'exode du culte, la symbolique. II. Les fêtes d'Adônis : rôle historique d'Adônis, célébration des Adônies, le culte phallique dans les fêtes d'Adônis ; les survivances. III. Les monuments du culte d'Adônis : statuaire, vases, miroirs, peintures, monuments funéraires. Conclusion : l'évolution du dieu couvre et accompagne l'évolution humaine ; universalité du culte, etc. Appendices : Religion phénicienne, le blé de sainte Barbe, etc. Bibliographie).

T. 17 (1905). — Ce tome de 395 p., avec *pl.* et *fig.*, forme le premier volume de l'ouvrage magistral de Sylvain Lévi : *Le Népal, étude historique d'un royaume hindou*, Paris (Leroux), gr. in-8°, 1905. [Introduction (l'histoire de l'Inde se reproduit dans celle du Népal dans ses phases essentielles). Le Népal (esquisse géographique). Les documents de l'histoire du Népal (sources européennes, sino-tibétaines et indigènes). La population : les Névars, les Gourkas, les Khas ; origines, organisation sociale, costume, usages, langue. Organisation politique, judiciaire, économique du pays. Les divinités locales (Nagas, Tirthas, les rivières. Divinités bouddhistes, etc.).

Annales du Musée Guimet. Bibliothèque de Vulgarisation. Paris (Leroux), petit in-8°, t. XV et XVI, 1904.

Les deux volumes forment les parties 1 et 2 des *Conférences faites au Musée Guimet* en 1903-1904. — 1re *partie* : Maurice Courant, Les clans japonais sous les Tokougawa (Tokugaha). — Salomon Reinach, Les apôtres chez les anthropophages. — Émile Cartailhac, Les peintures préhistoriques de la caverne d'Altamira (Espagne). — R. Cagnat, La sorcellerie et les sorciers chez les Romains. — G. Lafaye, Rome sous les rois et les dernières fouilles (prétendu tombeau de Romulus, etc.). 2e *partie* : Ph. Berger, Les origines babyloniennes de la poésie sacrée des Hébreux. — Sylvain Lévy, La transmigration des âmes dans les croyances hindoues (dans le brahmanisme, le bouddhisme, le jaïnisme ; développement historique). — Mme D. Menant, Parsis et Parsisme (étude descriptive résumée).

Le Jubilé du Musée Guimet, 25e anniversaire de sa fondation, 1879-1004. Paris (Leroux), 1904, gr. in-8° de XV + 172 p.

Introduction par E. Guimet. — Historique du Musée. — Dons principaux. — Liste des collaborateurs. — Bibliographie des publications.

Globus, Illustrirte Zeitschrift, t. LXXXVII, 1905, Braunschweig, 40.

N° 11. — P. v. Stenin, Dr A. A. Iwanowskys etc. (*Anthropologie de la Russie par le Dr A. A. Iwanowsky*. Analyse du travail mentionné plus haut dans ce « Bulletin bibliographique »).

N° 12. — Hellwig, Die jüdischen Freistädte etc. [*Les villes libres juives* (qui dans l'antiquité avaient le droit d'asile) considérées au point de vue de *l'ethnologie*].

N° 13. — Passarge, Die Mambukuschu (*Les Mambukuschu*), peuplade bantou du bassin d'Okawango, sud-est de l'Afrique. *Fig.*). — Hutter, Völkerbilder aus Kamerun. [*Description des peuplades du Cameroun* : Tableau linguistique (groupe hamite : Kanuri, Arabes, Foulbe; groupe bantou : Fan; groupe Haussa, apparenté à l'origine au groupe Logono, qui comprend les Makari, les Moussgou, les Morghi et les Batta; le groupe Mboum; les Pygmées, d'après d'autres auteurs. Description des Fans)]. — Parkinson, Ein Besuch auf etc. (*Une visite aux îles de l'Amirauté*. Reconnaissance d'une 3e tribu indigène dans les îles du sud appelées *Metankor*; elle n'habite pas dans les palafittes comme les *Moanus* et n'est pas nomade comme les *Usiaï*; elle s'adonne à la pêche comme les *Moanus* et à l'agriculture comme les Usiaï. Les Metankor sont plus petits que les gens des deux autres tribus, plus clairs de peau et plus graciles et ont un nez convexe. Objets en obsidienne).

N° 14. — Laufer, Zur Geschichte, etc. (*Contribution à l'histoire des Juifs chinois*. Étude documentée).

N° 15. — Weissenberg, Die Fest und Fasttage, etc. (*Les jours des fêtes et des cérémonies solennelles des Juifs de la Russie méridionale au point de vue ethnographique*. Description détaillée des objets du culte, etc. *Fig*). — Förstemann, Die spätesten Inschriften, etc. (*Les derniers manuscrits des Maya* datant de 1681 et 1682).

N° 16. — Rösen, Ueber Kindersparbüchsen etc. (*Les tire-lires pour enfants en Allemagne et en Italie*; *fig.*). — Dr Theodor Kochs, etc. *Voyage de découverte du Dr Th. Koch au Brésil* dans la région du Rio-Negro. Nomenclature des tribus, etc.). — K., Die Wormser etc. (*Les fouilles de l'âge de la pierre à Worms*. Céramique à bandes angulaires. *Fig*). — Rhamm, Ehe und Schwiegerschaft, etc. (*Mariage et Beaux-parents chez les Indo-Germains*. Étude ethnographique et folk-lorique).

N° 17. — Passarge, Die Mambukuschu [*Les Mambukuschu* (fin). Outils, armes, la manière de décocher la flèche, etc. *Fig.*].

N° 18. — E. Schmidt, Prähistorische Pygmäen (*Pygmées préhistoriques*. Résumé des idées de Sergi sur les « pygmées européens » actuels et description des 22 squelettes sur lesquels sont basées les assertions de Nuessch et Kolmann relatives aux pygmées préhistoriques).

N° 19. — E. Schmidt, Prähistoriche Pygmäen (*Pygmées préhistoriques* (*fin*). La taille des Pygmées reconstituée devait varier sur le vivant de 131 à 157 cm. et le plus fréquemment entre 147 et 150 cm. L'existence d'une race pygmée préhistorique est encore à démontrer). — Preuss, Der Ursprung der Religion, etc. (*L'origine de la religion et de l'art*. La magie de l'art et de la danse). — Mehlis, Eine neue neolithische, etc. (*Une nouvelle station néolithique dans le Palatinat rhénan. Fig.*).

N° 20. — Gr. Koenigswald, Die indianischen Muschelberge, etc. (*Les amas coquilliers indiens dans le Brésil méridional*. Figures représentant les amas et les outils qu'on y trouve). — Preuss, Der Ursprung der Religion, etc. (*L'origine de la religion et de l'art. Suite*. La magie des analogies et la croyance en des esprits). — Andree,

Böhmische Sprachenkarten (*Cartes de répartition des langues allemande et tchèque, en Bohême*).

N° 21. — P. W. Schmidt, Die Bainingsprache, eine zweite, etc. (*La langue Baïning, une deuxième langue Papou dans la Nouvelle Poméranie*). — Hutter, Völkerbilder aus Kamerun (*Description des peuplades de Kameroun*; *fin*).

N° 22. — Götz. Bulgariens ungehobene, etc. (*Trésors archéologiques inexplorés du sol de la Bulgarie*. Indications utiles pour les archéologues de l'avenir). — Tetzner, Zur Volkskunde der Slowaken (*Contributions au folk-lore des Slovaques. Fig.* 2. Costume. Types. Maisons). — Preuss, Der Ursprung der Religion, etc. [*L'origine de la religion et de l'art* (*suite*). Transformations. La magie du langage et du chant].

N° 23. — Preuss, Der Ursprung der Religion, etc. [*L'origine de la religion et de l'art* (*suite*). Le renforcissement de la magie humaine].

N° 24. — Lehmann, Ueber Taraskische, etc. (*Hiéroglyphes des Tarasques*; *fig.* Presque des pictographies, par exemple dans la « liste des contributions »). — Preuss, Der Ursprung der Religion, etc. [*L'origine de la religion et de l'art* (*fin*). Conclusion générale : la religion et l'art prennent leur origine dans la magie qui elle-même est la conséquence immédiate des soins pour la conservation de la vie, allant au delà de l'Instinct].

Proceedings of the... Zoological Society of London, 1904, t. 2, part. 2 (avril 1905).

P. 413. Walter Rothschild, Notes on Anthropoid Apes (*Notes sur les Singes anthropoïdes*. Essai d'une révision complète de cette famille des Primates, avec 1 *pl.* et 18 *fig.* L'auteur reconnaît 2 espèces de Gorille (dont une avec 3 sous-espèces), ou plutôt une espèce avec 4 variétés locales; 5 espèces de Chimpanzé (avec 2 ou 3 « races locales » pour 3 d'entre elles); 1 espèce d'Orang-Outan, provisoirement avec 4 sous-espèces locales).

Field Columbian Museum. Chicago. *Anthropological Series* (Dorsey Curator). 8°.

T. 2, *n°* 6. *Octobre* 1903 (Publication n° 85). — S. C. Simms, Traditions of the Crows (*Les traditions des Crows*, de Montana. Une vingtaine de contes et légendes).

T. 3, *n°* 4. *Nov.* 1903 (Publication n° 83). — H. R. Voth, The Oraibi Summer Snake ceremony (*La cérémonie du « serpent estival » chez les Hopi du village d'Oraïbi*. Première étude sur la cérémonie *entière*, tenue secrète jusqu'à présent des blancs. Description heure par heure, illustrée par plus de 100 photogravures d'après les instantanés de l'auteur, qui fut envoyé aux frais de M. Mac Cormick).

T. 5. *Octobre* 1903 (Publication n° 81). — A. Dorsey et L. Kroeber, Traditions of the Arapaho, etc. (*Les traditions des Arapaho recueillies sous les auspices du Field Columbian Museum et de l'American Museum of Natural History*. Plus de 200 contes et légendes).

T. 6, *n°* 1. *Décembre* 1903 (Publication n° 84). — H. R. Voth, The Oraibi, etc. (*La cérémonie d'Oaqol chez les Hopi du village d'Oraïbi*, cérémonie du culte d'Oaqol par les soins des trois confréries de femmes. Autel. Danses, etc. La cérémonie est suivie heure par heure et illustrée de 28 planches, d'après les photographies de l'auteur, qui fit partie de la Stanley Mc Cormick Hopey Expedition).

T. 7, *n°* 1. *Février* 1904 (Publication n° 88). — G. Dorsey, Traditions, etc. (*Les traditions des Osages*; 30 contes ou récits).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. A. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

NOTE

SUR

UN GISEMENT DE LABRADORITES TAILLÉES

DÉCOUVERT PAR LE D[r] MACLAUD

AU CONFLUENT DE LA FÉFINÉ ET DU RIO-GRANDE

(*Guinée Portugaise*).

PAR

LE D[r] E. T. HAMY

Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie au Muséum.

J'ai reçu, il y a quelque temps, de M. le D[r] Maclaud, administrateur des Colonies, président de la Commission française de délimitation de la Guinée Portugaise, une petite caisse contenant une centaine de pierres, dont le plus grand nombre présentent des traces manifestes, quoique très grossières, de travail humain. Ce sont des *labradorites*, ainsi que l'a montré l'analyse qu'en a bien voulu faire mon savant confrère Lacroix. Elles sont profondément décomposées et leur surface est d'un jaune-grisâtre et comme terreuse (1). Leur longueur ne dépasse pas $0^m,082$ et peut s'abaisser à $0^m,044$. La pierre la plus large mesure $0^m,057$, la plus étroite $0^m,025$. L'épaisseur varie de $0^m,012$ à $0^m,021$.

L'une des faces est lisse et quelque peu conchoïde, à peine y distingue-t-on une fois ou deux quelque chose qui rappelle un bulbe de percussion. Une des pièces a conservé sa convexité natu-

(1) La roche naturelle apparaît sur certains points récemment fracturés, elle est granuleuse et d'un gris brunâtre.

relle, indiquant nettement l'état roulé de la matière première; c'est un véritable *turtle back*, comme disent les archéologues américains.

L'autre face est décomposée en deux plans irréguliers et à ondulations plus ou moins symétriques. Les bords sont parfois naturels, parfois aussi limités par de petites retouches frappées indistinctement d'avant en arrière ou d'arrière en avant.

Généralement terminées en pointe, tantôt aiguë, tantôt mousse,

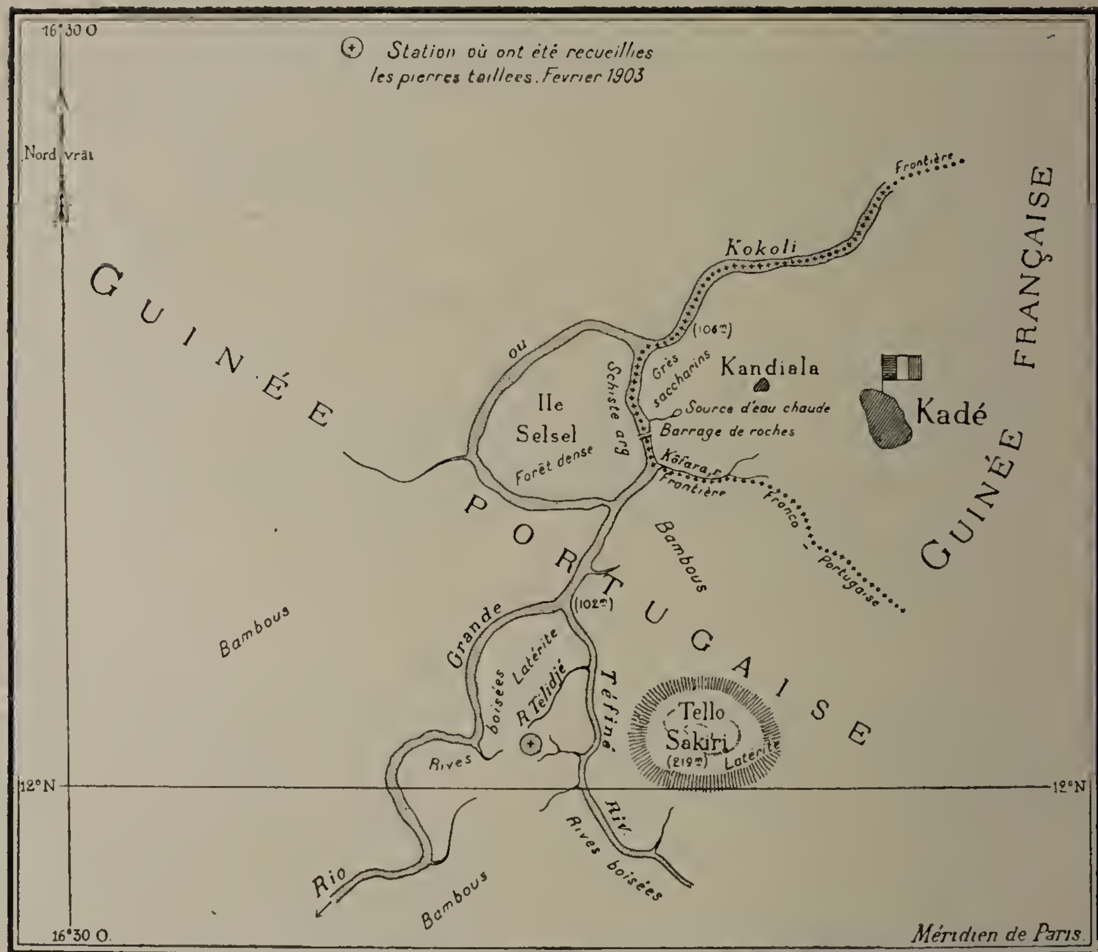


Fig. 1. — Carte des environs de Kadé.

tantôt droite et tantôt un peu courbée, les pierres de la Féfiné peuvent être considérées pour la plupart comme des armatures de flèche ou de sagaie. Il en est cependant quelques-unes qui affectent plutôt la forme de lames ou de couteaux. D'autres sont de simples débris. M. Maclaud a été frappé de l'absence de toute espèce de nucleus, et il en tire la conclusion que le gisement qu'il a découvert ne saurait être considéré comme un véritable atelier de fabrication.

Ces pierres ont été recueillies en février 1903 sur le territoire

portugais, non loin de la frontière qui vient d'être délimitée par une commission internationale. La station antique qu'elles signalent est située à 20 kilomètres au sud-ouest du poste français de Kadé (voyez la carte ci-jointe), au centre de la petite presqu'île que forme la Féfiné en se jetant dans le Rio-Grande. Voici en quels termes M. Maclaud décrit la localité, dans une lettre qu'il a bien voulu me faire tenir tout récemment :

« A cet endroit, le Rio-Grande est un très beau fleuve de 3 à 400 mètres de largeur. Ses berges, taillées presque à pic dans une argile compacte ou dans des conglomérats ferrugineux, se cachent sous une végétation forestière presque impénétrable. La Féfiné, moins importante (elle a cependant 150 mètres de large), court sur des dalles de grès ou sur des blocs de limonite; ses bords sont envahis par la grande brousse sur une largeur de



Fig. 2.
Labradorites taillées de la Guinée portugaise.

1.500 à 2.000 mètres. Entre les deux cours d'eau s'étendent des clairières couvertes de hautes herbes, coupées de loin en loin par des massifs de bambous.

« Le sol ne présente qu'une ride insignifiante (4 à 6 m.) courant du sud est au nord-ouest. Il est uniformément argilo-sablonneux, sauf en quelques points où il se compose de rognons de limonite. »

M. Maclaud n'a rencontré dans toute la presqu'île aucune grotte comparable à celle de Paye-tye-Gaye, sur le Rio Grande, aucun abri sous roche comme ceux de Kadé ou de l'île Selsel.

« L'endroit précis où ont été rencontrées les pierres taillées, continue le Dr Maclaud, est situé exactement à 2.000 mètres du Rio Grande et à 2.500 mètres de la Féfiné ; il occupe le sommet d'une petite colline qui s'élève à quatre ou cinq mètres seulement au-dessus de l'estuaire et commande quatre petits vallons dont l'un jette ses eaux dans le Rio-Grande, tandis que les trois autres se creusent vers la Féfiné.

A l'époque où M. Maclaud paraissait dans ces parages, le sol de la colline venait d'être complètement dénudé par le feu et c'est cette circonstance tout à fait exceptionnelle qui lui a permis de constater la présence de ces pierres travaillées qui couvraient « une étendue d'une *centaine de mètres de rayon* ».

Les guides nègres du Dr Maclaud n'avaient jamais remarqué rien de pareil dans toute la région. Notre correspondant croit toutefois se rappeler avoir vu non loin de là, dans le cours de la Féfiné, des cailloux roulés de la même nature, qui pourraient bien avoir fourni la matière de tout ce petit matériel.

On se rappellera que la labradorite, dont sont faits les pointes et les couteaux dont il vient d'être question, est commune en Guinée française et qu'à l'état d'instrument taillé ou poli, cette roche est une des plus caractéristiques des gisements de l'âge de pierre de la Dubréka (1). On l'a aussi rencontrée dans la vallée de la Falémé (2).

Les nègres du Rio-Grande n'ont d'ailleurs aucune légende sur ces pierres ; ils en ignorent l'usage antique et ne leur attribuent aucune propriété singulière.

(1) Cf. E. T. Hamy, *L'âge de pierre dans le Dubréka* (*Bull. du Mus. d'Hist. Nat.*, 1897, p. 283). — Id., *ibid.*, 1900, p. 338, etc. — Cf. *L'Anthropologie*, 1901, p. 380.

(2) E. T. Hamy, *L'âge de pierre de la Falémé* (*Bull. du Mus. d'Hist. Nat.*, 1901, p. 313).

PRÉTENDUS MANCHES DE POIGNARD SCULPTÉS
DE L'AGE DU RENNE

PAR

L'ABBÉ H. BREUIL

Peu d'objets d'art préhistoriques ont été plus souvent décrits et reproduits que les deux Rennes qui font l'objet de cet article. La perfection de leur caractère y donnait une solide raison, mais tous les auteurs les ont décrits comme des manches de poignard. On peut lire dans le *Préhistorique* de G. de Mortillet une ingénieuse description dans laquelle il explique comment la lame du poignard partait du corps de l'un et l'autre des deux animaux sculptés. On se basait pour restituer les parties détruites, sur une sculpture de la collec-



Fig. 1. — Rennes en ivoire de Bruniquel, replacés dans leur situation primitive. Collect. Peccadeau de l'Isle au British Museum. (Réduits un peu plus que de moitié.)

tion Lartet, exécutée sur bois de renne, et qui est classique sous le nom de poignard de Laugerie-Basse. Malheureusement, si, laissant de côté les descriptions et les dessins, on a la curiosité d'inspecter l'objet lui-même, on doit constater que c'est tout autre chose qu'un poignard, mais simplement un objet tout à fait inachevé. Sur une portion de bois de Renne, divisée par un sciage longitudinal en esquille aiguë, mais nullement façonnée en une pointe affilée intentionnellement, l'artiste quaternaire a choisi l'extrémité un peu élargie en palme pour y sculpter le corps d'un renne qui paraît blessé; l'œuvre n'est pas terminée, mais déjà le pédoncule étroit qui relie la figurine au reste du fragment pointu est devenu si

faible qu'il se serait cassé au premier choc. Le prétendu poignard de Laugerie est donc simplement un objet inachevé, qu'il faut interpréter à l'aide d'objets plus complets, en tout cas d'un travail terminé. La collection Piette et la collection Mascaraux en présentent un certain nombre; il y en a aussi de Bruniquel, publiés par M. Cartailhac et Peccadeau de l'Isle. Tous sont caractérisés par un fût assez court, se terminant à un bout par une extrémité percée d'un large trou ovale; l'autre, qui s'élargit en palme plus ou moins large, est sculptée en figurine d'animal naturellement fort aplati; presque toujours la faiblesse du point de jonction de l'animal et du fût qui le

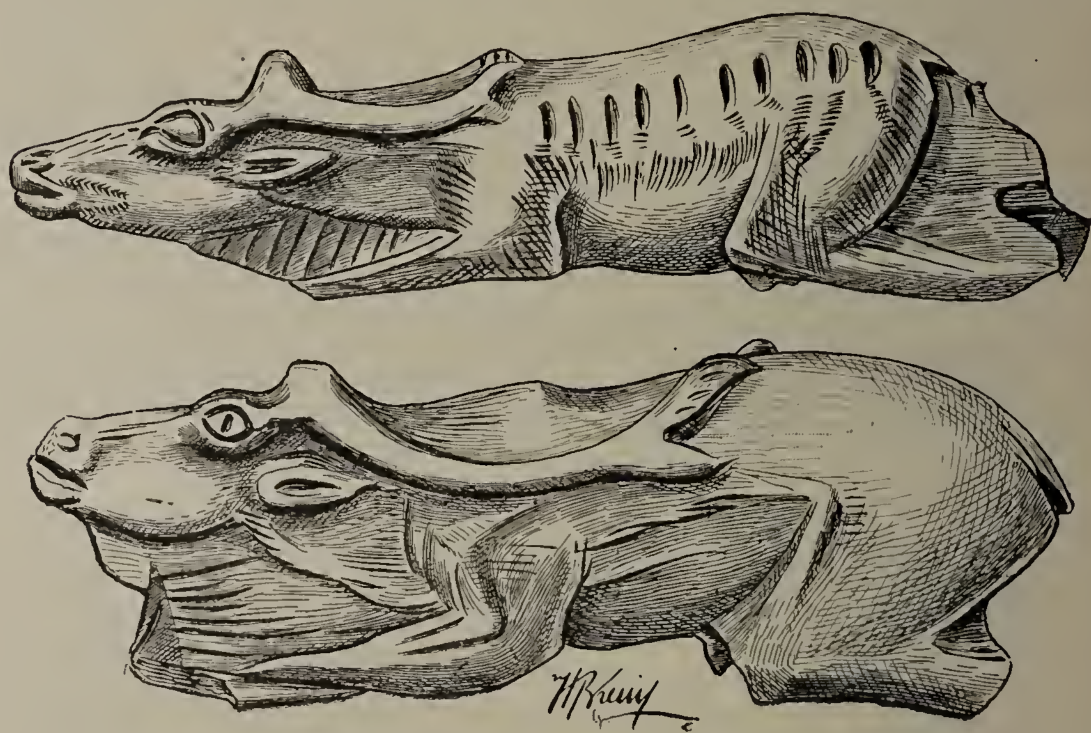


Fig. 2. — Rennes en ivoire de Bruniquel, séparés; très peu réduits (le mâle a 11cm,5).

supporte en a amené la rupture, et dans les fouilles on ne trouve que les deux portions séparées : un fût qui peut encore présenter quatre pieds joints à son sommet (Bruniquel, Saint-Michel d'Arudy, Mas-d'Azil) ou des animaux dont les pattes sont généralement rompues (Bouquetins de Saint-Michel d'Arudy, Bison du Mas-d'Azil, divers autres débris du Mas-d'Azil de Saint-Michel d'Arudy et de Lourdes). Certaines fois l'animal s'attache au fût par la tête, comme pour le Mammouth de Bruniquel, et un Renard (?) du Mas-d'Azil, publié récemment par M. Piette. Un prétendu Écureuil de Laugerie-Basse (collection Massénat) qui me paraît un tout jeune ruminant,

appartient à la même série, mais la séparation de la figurine et du fût ayant été accomplie dès cette époque, celle-là a été transformée en pendeloque.

Les objets dont nous venons de parler sont donc une famille bien caractérisée, et qui n'a rien de commun avec des manches de poignard.

Revenons aux Rennes de Bruniquel : on ne peut donc tirer aucun parti des objets en bois de Renne précédemment indiqués pour en faire des manches de poignard. D'ailleurs j'ai eu l'occasion, dans une récente visite au British Museum, grâce à la complaisance de Sir Charles Read, d'examiner les originaux, passés en Angleterre avec toute la collection Peccadeau de l'Isle, et j'eus la satisfaction de constater que les deux Rennes en ivoire n'étaient que deux fragments d'une même œuvre d'art, et qu'ils s'adaptaient exactement l'un à l'autre. De la sorte, l'objet entier prend un sens très particulier : sculptée dans la pointe d'une défense de Mammouth, aux flancs tachetés, est représenté un Renne femelle, bien reconnaissable à ses bois très courts et à son pis à quatre mamelons, poursuivi par un mâle aux bois beaucoup plus développés et aux parties génitales très saillantes. Le mufle de ce dernier est légèrement dégradé. Lors de la découverte de cet objet sous une pierre plate, à la base du gisement, il a été certainement mis en pièces ; la restauration n'aura pas été très soigneuse, et les lames d'ivoire ont un peu glissé l'une sur l'autre ; la partie postérieuse du Renne mâle est en mauvais état et incomplète par suite de fractures fraîches ; depuis le dessin exécuté par M. A. de Mortillet, une patte postérieure, assez informe d'ailleurs, s'est détachée ; je n'ai pas eu le loisir de rechercher si elle se trouvait au milieu de menus objets de la même provenance. Comment se terminait, du côté fracturé, la belle sculpture de Bruniquel ? Un autre objet d'ivoire, découvert par M. Piette sur la rive droite de l'Arise, au Mas-d'Azil (fig. 3), démontre que c'était par un fût subcylindrique semblable à celui des bois de Rennes à figurine dont nous avons parlé plus haut. L'objet du Mas-d'Azil est rompu : le fût, percé du trou ovale, ne possède plus, du Renne qui y était sculpté, que les deux pattes de derrière et une partie



Fig. 3. — Ivoire sculpté. Grotte du Mas d'Azil. Collection Piette. Musée de Saint-Germain. 1/3 de gr. nat.

des cuisses : le reste existait au moment de la découverte, faite en présence de M. Piette, mais l'ivoire était tellement altéré et fissuré que le corps de l'animal s'est littéralement mis en bouillie. Quoi qu'il en soit de cet accident, nous pouvons nous féliciter de ce que cet objet nous aide à compléter celui de Bruniquel.

A quel usage servaient ces sculptures? Leur forme rappellerait assez un sceptre muni d'un manche : ce seraient alors des bâtons de commandement, des insignes magiques? Le trou de la base aurait servi à y passer un lien destiné à les surprendre en dehors des moments où on pouvait les tenir à la main. M. Piette les considère comme des pendeloques de fibules, et admet l'interprétation ingénieuse de M. Schœttensack. Je suis fort peu tenté d'opter entre ces conjectures, où il n'entre, assurément, que très peu d'éléments positifs.

Il est donc démontré qu'aucune des sculptures dont on a voulu faire des manches de poignard n'ont eu ce rôle, et qu'elles ont fait partie, qu'elles soient en ivoire ou en bois de Renne, d'un même groupe de figurines à manche perforé. Cette conclusion s'impose particulièrement au sujet du chef-d'œuvre de Bruniquel. Je tiens à remercier Sir Charles Read des facilités qu'il m'a données d'étudier, au British Museum, les belles séries de notre âge du Renne français, et M. E. Piette de pouvoir publier ici une pièce inédite de sa précieuse collection.

LES MÉGALITHES DE LA GAMBIE

LETTRE A M. LE PROFESSEUR HAMY (1)

PAR

M. LE CAPITAINE DUCHEMIN

Au cours d'une deuxième campagne, en 1905, sur les bords de la Gambie, j'ai pu noter, au sujet des tombeaux mégalithiques qu'on y trouve, quelques particularités qui m'avaient échappé l'an dernier; les voici :

On peut distinguer deux types de tombeaux : l'un caractérisé par une enceinte de monolithes, sans tumulus central, l'autre caractérisé par un tumulus central sans enceinte de monolithes; ceux de ce dernier type présentent l'aspect d'un monticule haut de $0^m,80$ à 1 mètre, large de 8 à 10 mètres et recouvert de nombreux débris de pierres.

Les uns et les autres sont le plus souvent affrontés d'une ligne de monolithes placée *à l'est* du tombeau, perpendiculairement à son diamètre est-ouest.

Les quelques relevés ci-joints de gisements comprenant des tombeaux à enceinte et d'autres à tumulus font ressortir cette disposition.

Les frontières des gisements de mégalithes sont bien celles indiquées dans ma lettre du 10 septembre 1904. Il n'y a pas trace de gisement sur la rive gauche du fleuve que nous avons parcourue cette année; on peut en conclure que les constructeurs de ces tombeaux n'avaient pas d'établissement au sud du fleuve.

A l'est, les gisements s'arrêtent au ruisseau de Touba Couta;

(1) M. Hamy a communiqué à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, les observations recueillies par M. le Capitaine Duchemin pendant sa première campagne en 1904 aux bords de la Gambie. Ce travail a été imprimé dans les *Comptes rendus* de l'Académie sous ce titre : *Quelques observations sur les tumulus de la vallée de la Gambie présentées à l'occasion d'une exploration récente de M. le capitaine Duchemin* (*Compt.-rend. Acad. Inscript. et B.-Lettr.*, 1904, p. 560).

à l'ouest au méridien de Malem; enfin, d'après les renseignements que je tiens d'Européens ayant parcouru la région, on ne trouve plus de pierres taillées au nord du parallèle de Malem.

Il est à noter que ces limites enserrent de nos jours une région

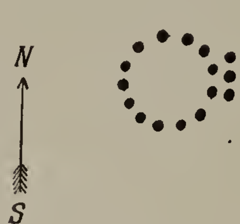


Fig. 1. — Mégalithes de N'Gayen. Éch. de 1/500e.

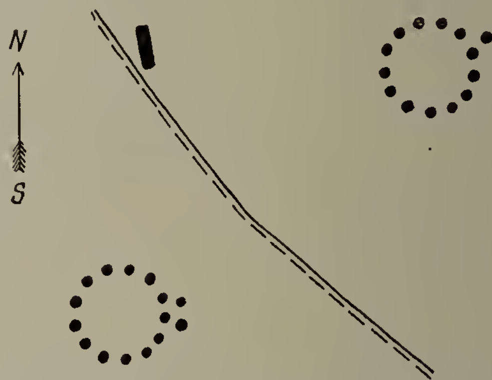


Fig. 2. — Mégalithes de Diama Passy. Éch. de 1/500e.

peuplée, cultivée, fertile, qui fait contraste avec les régions avoisinantes, complètement désertiques comme le Ferlo au nord, ou pauvres et peu peuplées comme le Ouli à l'est, le Firdou au sud, et le Rip à l'ouest.



Tombeau à enceinte : ◯ *Tombeau à tumulus* : ●. *Pierres isolées* : ⁝.

Fig. 3. — Monuments de Keur Sam. Échelle 1/1000e.

Dans ces limites, les gisements ne sont pas répartis avec une densité uniforme; celle-ci est maxima sur les bords du fleuve et va en diminuant à mesure qu'on s'en éloigne; enfin les gisements les plus importants par le nombre de tombeaux qu'ils contiennent se trouvent dans le voisinage de la rivière.

On m'avait signalé en 1904 les gisements de Kountouata comme particulièrement importants. J'ai pu aller les visiter cette année, et en faire un relevé sommaire (nos 4 et 6). Ces gisements ne contiennent que des tumulus sans enceinte, recouverts de fragments de pierres non taillées, et affrontés du côté de l'est de 1 à 4 monolithes taillés. Quelques pierres taillées gisent éparses sur le sol, provenant sans doute de pierres frontales déchaussées par les pluies.

A 25 kilomètres au N.-O. de Kountouata se trouve un gisement de tombes à enceinte, près du village peuhl de Dialoto; j'ai pu m'y arrêter quelques jours pour faire des fouilles.

Celles-ci n'ont pas été très fructueuses; en voici cependant le résultat d'après les notes prises au jour le jour :

Les deux tombeaux de Dialato sont situés sur le bord d'un plateau, au sud d'un ravin peu profond, à pentes douces. Une légère dépression part du voisinage immédiat des tombes et aboutit au ravin; au confluent de cette dépression et du ravin se trouve une large excavation ovale de 40 m. sur 30 m. orientée dans le sens de la dépression à laquelle elle se rattache par un plan incliné; cette excavation sert pendant l'hivernage d'abreuvoir aux troupeaux des environs, mais il est certain qu'elle n'a pas été creusée pour cet usage; il semble plutôt que ce soit l'emplacement de la carrière d'où ont été extraits les monolithes des tombeaux. L'excavation est profonde et son rebord n'est pas proportionné aux déblais qui ont dû en sortir. Il n'y a pas d'escarpement rocheux dans les environs.



Fig. 4. — Monuments de Kountouata Khodiam; 1/1000e.

Les deux tombeaux sont sur une ligne nord-sud à 12m,50 l'un de l'autre de centre à centre (fig. 5).

L'enceinte du tombeau nord, dont le diamètre est de 6 mètres se compose de dix monolithes à peu près cylindriques, ayant 0m,80 de diamètre et 1m,80 de hauteur; les pierres font une saillie de 0m,75 et sont légèrement penchées en arrière. Il n'y a pas de tumulus.

Une ligne de quatre monolithes plus élevés que ceux de l'enceinte est placée à 2m,50 à l'est du cercle, perpendiculairement au diamètre est-ouest.

L'enceinte du tombeau sud (diam. 6 m.) se compose de huit pierres de 0m,60 à 0m,70 de diamètre et 1m,70 de hauteur. Saillie de 0m,70 à 0m,75 ; pas de tumulus.

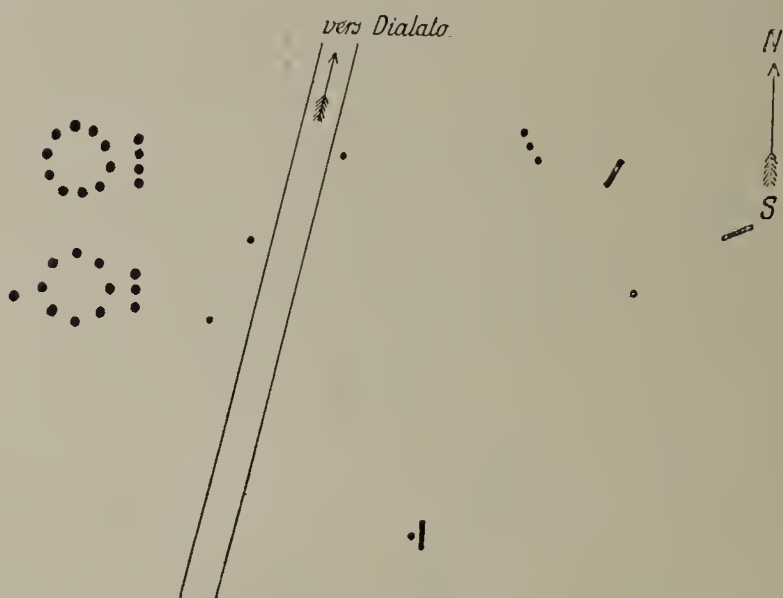


Fig. 5. — Monuments de Dialato, 1/1000e.

A 2 m. à l'est, ligne de trois monolithes à peu près rectangulaires, de 0m,80 de diamètre sur 1m,30 de saillie.

Fouille du tombeau Sud. — A quelques centimètres de la surface, au centre du cercle, on découvre un grand pot en terre cuite, posé l'ouverture en bas (fig. 7); après l'avoir soigneusement dégagé, on le retire de la fosse et l'on constate alors qu'il est plein d'une terre rouge semblable à la terre qui constitue le sol environnant, mais moins compacte. La poterie est fendue et se brise dès qu'elle est vidée; la terre qu'on en a retirée ne contient absolument aucun débris ni fragment quelconque.

La poterie est très ordinaire et ne diffère pas de celles que l'on trouve de nos jours chez les diverses peuplades de l'Afrique occidentale. Une tranchée est ensuite ouverte suivant le diamètre est-ouest. A l'extrémité ouest, à 0m,55, on découvre un fragment de crâne, les os de la face ont disparu. A 1m,60, à peu près au centre de la tombe, on rencontre quelques ossements, tibias, péronés, os

de la main, sans consistance; ces ossements ne sont pas disposés dans un ordre naturel, ni dans une direction normale par rapport au fragment de crâne trouvé précédemment. La tranchée est approfondie jusqu'à 1^{m},80 sans nouvelle découverte.

Fouille du tombeau Nord. — A 0^{m},10, au centre, on découvre un



Fig. 6. — Monuments de Kodiam, au 1/1000e.

grand pot renversé, dont la forme est un peu différente de celle du premier (fig. 7). L'ouverture est évasée et ornée d'un décor gravé. Nous ouvrons une tranchée Est-Ouest. A l'extrémité ouest, à 1^{m},10, on se trouve en présence de quelques os enchevêtrés appartenant à un pied, puis de divers ossements d'un squelette qui paraît orienté N.E.-S.O. ; il faut élargir la tranchée pour suivre les pièces osseuses qui sont nombreuses et inégalement conservées : les unes réduites à

l'état de dentelles, les autres encore pleines mais toutes très fragiles : il est évident qu'il y a là plus d'un squelette.

En élargissant encore la fosse, on découvre enfin deux têtes placées l'une à côté de l'autre. Impossible de les dégager ; la terre est tellement compacte que le pic peut à peine y pénétrer ; il faut découper le bloc de terre qui les contient. L'un des blocs se brise au cours de l'opération ; l'autre paraît contenir un crâne complet (1).

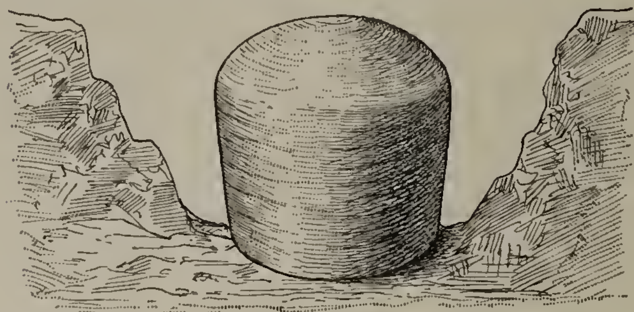


Fig. 7. — Vase du Tombeau Sud. Haut., $0^{m},45$; diam. max., $0^{m},52$.

Les têtes sont à $1^{m},20$ de profondeur ; les squelettes occupent une longueur de $1^{m},75$ à $1^{m},80$. Pas de trace de mobilier funéraire, ni parure, ni collier, ni bague.

En résumé, dans le tombeau sud, quelques fragments de squelette à des profondeurs différentes ; dans le tombeau nord, deux squelettes enchevêtrés au point qu'on ne peut distinguer leurs ossements respectifs que par une différence notable dans leur état de conservation.

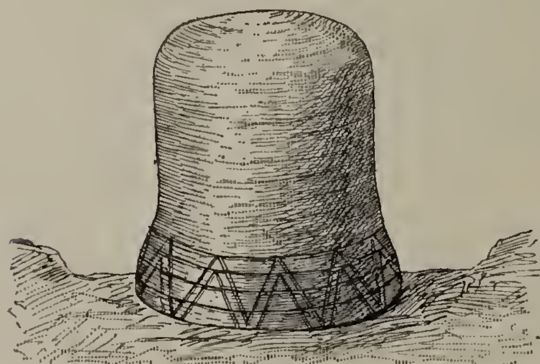


Fig. 8. — Vase du tombeau Nord. Hauteur, $0^{m},40$.

Ce désordre s'explique aisément si nous admettons que les cadavres ont subi une première inhumation provisoire, pendant le temps nécessaire à la préparation de la tombe définitive, temps qui devait être assez long pour permettre de tailler les pierres de l'enceinte et de les amener sur place.

(1) Ce second bloc a été rapporté en France, mais la tête qu'il renfermait était en pièces et n'a pu être reconstituée qu'en partie au laboratoire d'Anthropologie du Muséum. On n'y peut prendre aucune mesure précise ; toutefois la petitesse du crâne, sa grande longueur, son étroitesse, son développement relatif en hauteur, enfin le prognathisme sous-nasal extrême de la portion du maxillaire supérieur qui nous a été conservée rendent indiscutable l'origine franchement nigritique du sujet. Semblable observation avait été faite par M. Hamy à propos des débris de crâne de même provenance qui lui avaient été soumis l'année dernière.

L'HABITATION ET LE VILLAGE
AU CONGO ET AU CHARI

PAR

LE Dr J. DECORSE
de la Mission du Chari-Lac Tchad.

I. — L'HABITATION (1)

Sans vouloir prétendre que le Nègre a su réaliser le *summum* des perfectionnements en architecture, il est injuste néanmoins de l'accuser de stupidité, lorsqu'il s'agit de son confortable.

Les dessins que nous donnons ci-contre, nous permettront peut-être d'indiquer pourquoi il a adopté les types d'habitations que nous allons décrire.

Types des Régions pluvieuses.

Type du Congo. — Sous l'Équateur, les tornades incessantes pendant toute l'année, sauf 3 mois, ont obligé le Noir à adopter un type d'habitation destiné à résister avant tout à la violence du vent. La forme rectangulaire est sa caractéristique principale : elle est la seule qui permette de construire une case solide, suffisamment spacieuse, assez basse pour ne pas être renversée, tout en conservant au toit une inclinaison suffisante pour le rendre imperméable (fig. 1). Les matériaux employés sont les grands bois et l'écorce pour la charpente et les murs ; pour la toiture, les feuilles de bananiers et des plantes de marais qui remplacent l'herbe très rare en forêt. La terre n'entre dans la construction que pour boucher les fissures ; la pluie, d'ailleurs la ferait fondre.

(1) La *Revue moderne de Médecine et de Chirurgie* a publié quelques notes du Dr Decorse sur l'Habitation (avril 1905) ; le présent article complète celui qui a déjà paru.

Le sol de la cour est surélevée en remblai. L'habitation est parfois coupée par une cloison longitudinale; d'autres séparations



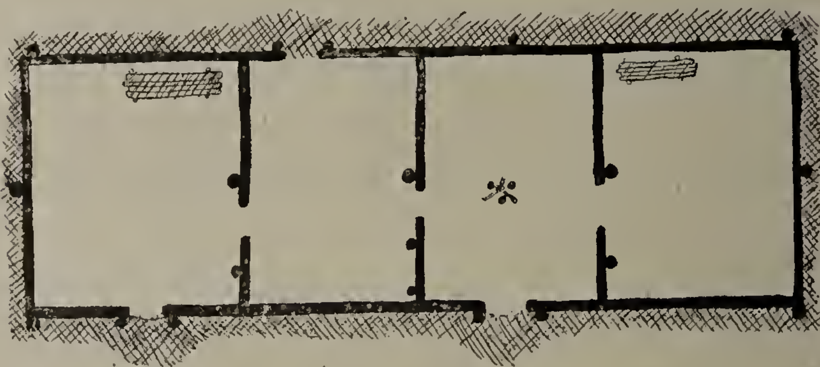


Fig. 1 et 2. — Type d'habitation du Congo (case M'bwaka), d'après un dessin de l'auteur.

(Le plan montre la division en logettes, dont les portes d'accès alternent sur chaque face. Dans le troisième compartiment se trouve le foyer.)

transversales délimitent des logettes communiquant souvent entre elles, et dont les portes d'accès alternent sur chaque face (fig. 2).

On n'y trouve qu'un lit, un foyer et les ustensiles d'utilité courante.

Ce type d'habitation est le même dans toute la zone de la grande forêt et des tornades. Les procédés de construction varient légèrement, mais dans ses grandes lignes l'architecture reste la même.

A noter enfin que les Banda Ngéré, établis à Banghi, l'ont en partie adoptée.

Type Banda. — Dans toute la région assez couverte s'étendant entre la grande forêt équatoriale et la zone soudanaise, les tornades

ne durent qu'environ une moitié de l'année, avec des variations mensuelles de fréquence. Pendant six mois au moins, des pluies violentes obligent les gens à rester chez eux; l'habitation prend



Fig. 3. — Case de Banda Ndi, de Krébedjé, d'après une aquarelle de l'auteur.

une forme qui lui permet de mieux résister aux averses, tout en offrant au vent le moins de prise possible.

Aussi voit-on apparaître le type circulaire à toiture sphéro-conique (fig. 3). Cette forme est la seule rationnelle, car il est très difficile de faire des noues et des faîtages étanches, même avec une charpente bien construite.

L'argile est inutilisable; sous l'influence du vent, la pluie, chassée à ras du sol, déliterait le torchis et percerait les murs. Aussi la hutte est-elle réduite en quelque sorte à un cône de paille; cette

forme a l'avantage de permettre la confection d'une toiture légère à pente rapide, ce qui la rend imperméable.

L'exiguïté de la porte ne provient donc pas du souci de se garantir contre les fauves, mais bien seulement de l'exiguïté de la muraille.

Cette dernière est en effet formée d'un petit remblai circulaire, haut d'environ $0^{m},50$, édifié avec la terre retirée de l'aire de la case, creusée en cuvette (fig. 4). Ce dispositif remplace avantageusement un fossé de protection qui, pour être efficace, devrait être relativement énorme.



Fig. 4. — Coupe de la case de la figure 3, d'après un dessin de l'auteur. (Cette coupe montre le compartiment postérieur de l'habitation, avec le lit, l'étagère et le foyer. En dehors du mode de construction de la charpente, on y voit la cuvette que forme le sol de la case.)

Pour construire ces habitations, les noirs fichent en terre, très solidement, de longs baliveaux qu'ils réunissent au sommet en les cintrant légèrement en arcs. Ils en consolident le pied en l'englobant dans le bourrelet en argile édifié avec les déblais; ils ménagent une porte, protégée par un auvent. La toiture en chaume pend jusqu'à terre.

L'intérieur de la case est séparé en deux parties par un paravent de gros madriers (fig. 5), qui, mis au sec toute l'année, sont brûlés l'hiver, à mesure qu'on les remplace. Le compartiment postérieur renferme ordinairement deux lits, une étagère, le foyer et des jarres.

Le compartiment antérieur sert à abriter tous les ustensiles; à l'extérieur, des fétiches.

A quelques variantes près, ce type d'habitation est en usage chez toutes les tribus du groupe Banda, chez les Banziri, les Mandja, les Ndokoa, les Leto et les Ngama, gens de races probablement très mêlées ou diverses.

Types de Transition.

Type Niellim. — A mesure que les tornades perdent de leur fréquence et que les pluies diminuent, le Noir peut davantage prendre ses aises. Les cases tendent de plus en plus à sortir de terre ; mais elles sont néanmoins obligées de garder leur forme circulaire, qui a pour corollaire la conicité plus ou moins accusée du toit.

La paille reste encore la seule matière pratiquement utilisable pour la clôture, à l'exclusion de l'argile. L'indigène se protège seulement contre les chasses de poussière et de sable soulevées fréquemment par le vent, en doublant les murailles avec un paillasson appelé secco.

Ce secco, formant enceinte, a en outre l'avantage de permettre de s'isoler aux habitants qui sont obligés de vivre beaucoup plus groupés que dans les régions précédentes.

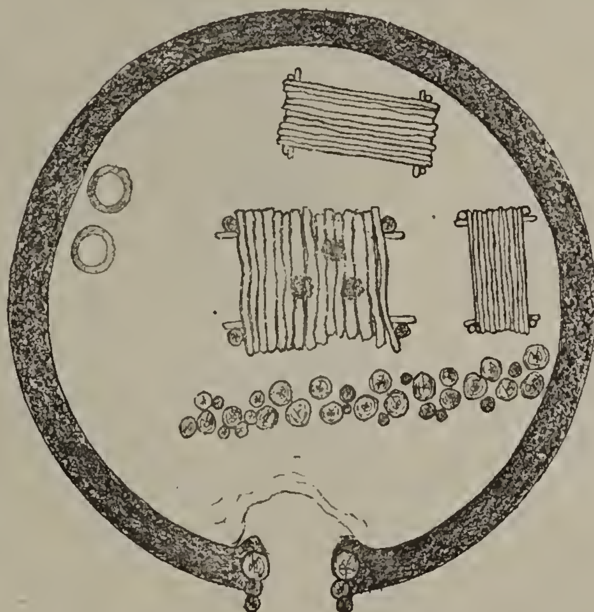


Fig. 5. — Plan d'une case Banda, d'après un dessin de l'auteur.

(En travers, paravent de gros madriers ; — au centre, étagère ; — à droite et en arrière, lits ; — à gauche, deux jarres.)

La carcasse de ces huttes est faite de pieux fichés en terre, hauts de $1^{m},60$ en moyenne (fig. 6).

Ils supportent la charpente du toit qui tient par son propre poids. Cette charpente se compose d'une coupole en paille tressée sur laquelle est appliquée une membrure en tiges très légères d'une jute sauvage.

Par dessus, on fixe une toiture en chaume, tressée autour du pignon, et pendante à la base, de façon à protéger le mur le plus possible.

Ce mur est un paillasson circulaire, accroché aux pieux. Une petite levée de terre protège l'aire de la case contre l'eau ruisselant en nappe sur le sol.

Ces cases ne sont destinées qu'à abriter les gens pendant la nuit ou quand il pleut.

On n'y trouve donc qu'un lit, un foyer et une grosse jarre où l'on



Fig. 6. — Coupe d'une case Niellim, d'après un dessin de l'auteur.
(Le mobilier comprend : à gauche, sur le foyer, une marmite en terre; sur le support fourchu, une calebasse et une écuelle ; — au milieu, le vase pour la bière de mil ; à droite, trois marmites empilées et calées par des boules d'argile.)

met en réserve la bière de mil appelée *pipi*. Les ustensiles sont en général laissés à l'extérieur. On trouve aussi au dehors une marmite enterrée, dont on a crevé le fond et qui sert d'urinoir. Ce type est surtout en usage chez les Tounia, les Niellim, les Ndam et les Toumak.

L'habitation typique des Niellim comprend l'ensemble des constructions indiquées sur notre plan (fig. 7).

Chez les Sara, la construction est moins soignée.

Type Kaba. — Il en est de même chez les Kabas, chez qui le dispositif intérieur se complique par la présence d'un petit secco en paravent autour du lit (fig. 8). Mais il faut surtout remarquer que le type s'abaisse à mesure qu'on considère des populations vivant dans des régions couvertes de broussailles plus épaisses.

Type Dendjé. — Cette considération a sans doute influé sur le type de la case des Dendjé et des Dissa. Mais, d'une façon générale, les autres conditions à remplir n'ayant que très peu varié, les moyens de constructions en usage sont restés les mêmes. Seule la forme a changé à mesure que la diminution des pluies permettait d'atténuer la pente du toit au profit de l'espace habitable.

Dans ce type d'habitation on arrive à une forme assez nettement globuleuse (fig. 9).

L'intérieur de l'habitation est divisé par un grand secco, en deux compartiments : la chambre postérieure contient deux lits presque accolés sur un grand châssis à peine élevé de $0^{m},50$ au dessus du sol. Entre les deux se trouve un petit foyer aéré par un trou ménagé dans le bas du secco (fig. 10).

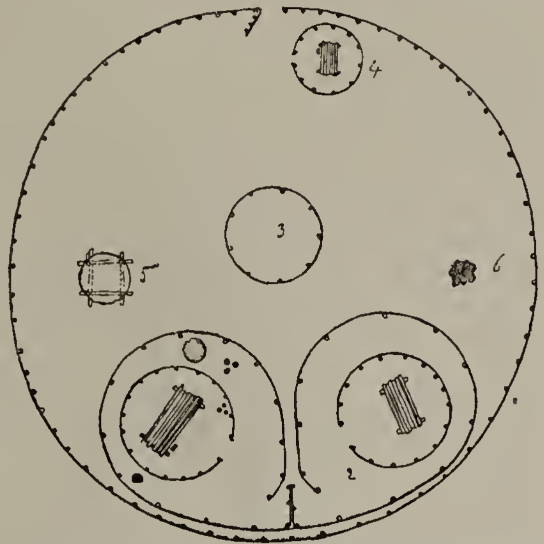


Fig. 7. — Plan d'une habitation typique chez les Niellim, d'après un dessin de l'auteur.
(1 et 2, deux cases avec leurs lits, entourées du *sara*; — 3, hangar à palabres; — 4, case de captifs; — 5, grenier à mil; — 6, paille. Le tout est entouré d'un *secco* ou paillasson.)

Types des Régions sèches.

A l'encontre de la zone équatoriale, les régions soudanaises sont remarquables par la prédominance très nette de la sécheresse et la rareté plus ou moins grande des pluies.

C'est pourquoi nous voyons apparaître les habitations à murailles d'argile (1).

Type Barma. — Le type caractéristique est de forme circulaire avec une muraille en terre, élevée à hauteur d'homme ; souvent

(1) Il ne faut pas tenir compte au Chari de la fréquence des habitations en paille, qui peuvent n'être que des habitations de gens peu fortunés, ou des demeures plus ou moins temporaires, souvent même démontables.

cette muraille ne contient pas de pieux de soutien. Elle est légèrement penchée vers l'intérieur (fig. 11). Le toit repose sur la crête du mur. La toiture est conique ou sphéro conique, suivant que sa charpente est composée de chevrons, ou de fermes arquées; ces dernières n'exigent pas de mât central, nécessaire au contraire pour supporter la jonction des chevrons dans la toiture conique.

Pour augmenter l'imperméabilité du toit, les indigènes soulèvent parfois certains échelons de chaume de façon à simuler des espèces de volants.

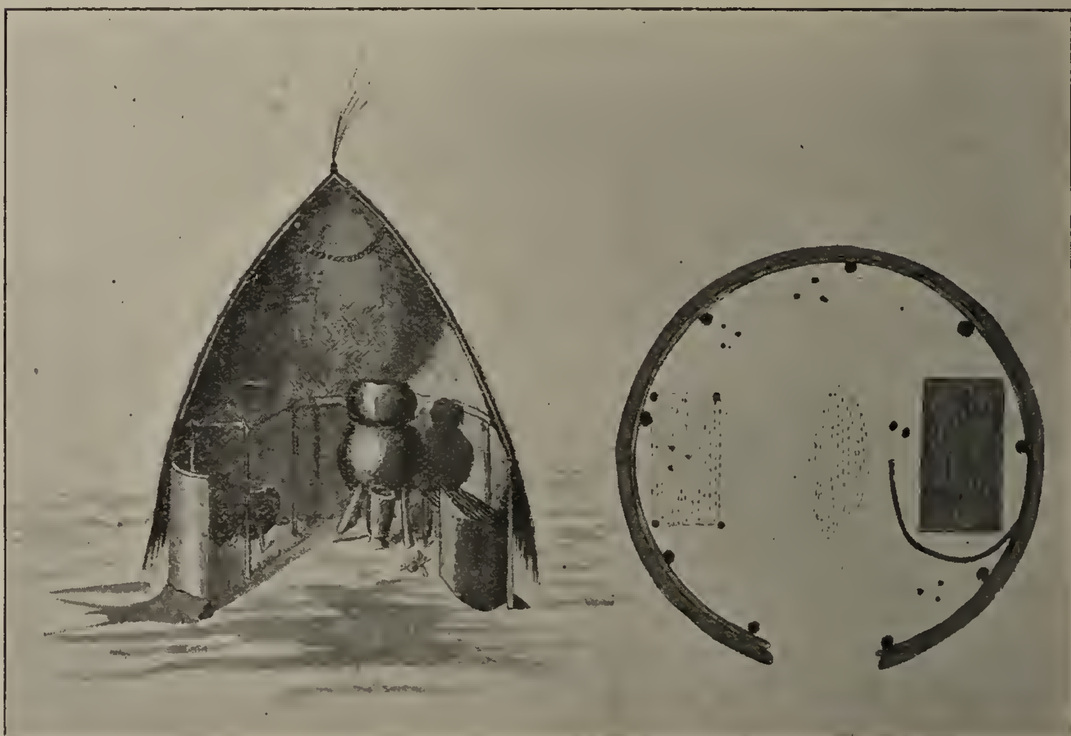


Fig. 8. — Coupe et plan d'une case Kaba, du village de Kiemkaga, d'après un dessin de l'auteur.

(La coupe montre : à gauche, une jarre placée au-dessous d'une étagère en rotins, surmontée elle-même d'un vase en terre; — dans le fond, deux marmites en terre superposées; — en avant des marmites, un mortier et un pilon ; — à droite, le lit en roseaux en partie caché par un *secco* tressé. — Entre le lit et le pilon, est indiqué le foyer. — Sur le plan, se voit l'emplacement occupé par chacun des objets mobiliers. A gauche, l'étagère, à laquelle fait pendant, de l'autre côté, le lit, avec son *secco*.)

La terre, utilisée pour la clôture, est encore employée dans la confection d'un mobilier rudimentaire. On en construit une masse vaguement cubique, qui sert de lit de repos, analogue à celui des Arabes; on trouve généralement à côté une ou plusieurs caisses, toujours en terre, dans lesquelles on range les marmites à fond

rond. Le foyer est également en argile, et parfois même très compliqué.

L'habitation est souvent divisée en deux loges par un secco. La chambre éclairée par la porte contient le mobilier en argile, les ustensiles et débarras ; la chambre obscure ne renferme qu'un vaste lit, monté sur un châssis à plus d'un mètre du sol ; la famille couche dessus, les animaux dessous. Ces cases sont en usage dans tout le Baghirmi, au nord du 10me parallèle : Uassa, Sarroua, Somré, les utilisent aussi.



Fig. 9. — Case Deudjé, d'après un dessin de l'auteur.

Type Sao. — Dans le delta du Chari, les Sao et les tribus qui en dérivent s'en servent également, mais la pluie oblige encore les gens à prendre quelques précautions pour protéger la muraille ; on la garnit extérieurement de seccos placés du côté exposé aux ondées les plus fréquentes (fig. 12).

Les gens s'appliquent à se préserver le plus possible de l'humidité, très grande dans ces pays d'alluvions souvent marécageux. L'utilisation de la terre paraît avoir atteint la perfection.

L'intérieur de la case n'est en quelque sorte qu'un bloc d'argile dans lequel sont taillés trois gradins ; l'inférieur sert de salon : on

y met les débarras; l'intermédiaire renferme le fourneau et représente la cuisine; le supérieur, la chambre à coucher.

Type du Tchad. — Au Tchad, malgré que nous soyons encore dans la zone soudanaise, nous nous trouvons en présence d'une contradiction apparente. Il semblerait, en effet, logique de rencontrer, maintenant que nous sommes presque dans le désert, la construction massive en terre caractéristique des pays de la soif. Mais, au sud du Tchad, nous ne sommes pas encore en pays de sécheresse absolue. C'est pourquoi nous trouvons, à côté de la maison cubique en terre, un type d'habitation bien mieux en rapport avec le climat et avec le tempérament des gens.

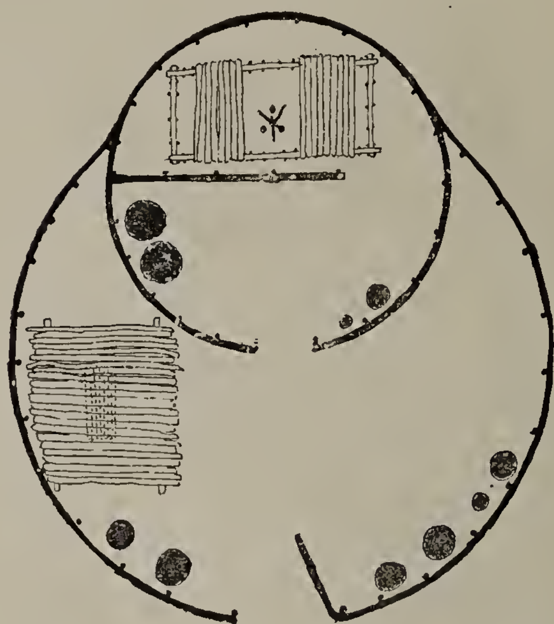


Fig. 10. — Plan d'une habitation Dendjé, d'après un dessin de l'auteur.

(En arrière, la case proprement dite, divisée en deux compartiments par un *secco*. Le compartiment postérieur est occupé par deux lits posés sur un châssis rectangulaire; entre les lits, se voit l'emplacement du foyer. Le compartiment antérieur renferme les vases à eau et à mil.
En avant, la cour, dans laquelle se trouvent des jarres et une plate-forme élevée sur pieux servant à abriter du soleil. Au-dessous de la plateforme, un lit.)

C'est une vaste construction circulaire, toute en paille, en général assez peu soigneusement faite. Seule la toiture est étanche en raison de son épaisseur.

Comme pour les autres types, tout s'enchaîne. Les indigènes sont, en effet, surtout des éleveurs; la sécurité de leurs biens leur recommande de faire coucher leurs animaux à côté d'eux. Aussi faut-il que l'habitation couvre une surface considérable; la forme a donc dû forcément s'aplatir. Pour que la couverture soit moins perméable, il faut qu'elle soit très épaisse; le toit devient donc d'autant plus lourd qu'il est moins bombé et qu'on manque de bons matériaux pour le construire. Il lui faut quatre points d'appui sur quatre piliers.

Quant au chaume, il est presque impossible de l'embriquer solidement et régulièrement sur une grande épaisseur; mieux vaut faire comme les indigènes : ils circonscrivent la base du toit avec

un très gros rouleau de paille (fig. 13). Pour plus de sûreté ils fichent dans ce bourrelet des piquets qui saillent obliquement. La charpente est recouverte de nattes, par dessus lesquelles on jette de la paille en vrac, comme les faneurs entassent du foin. La forme obtenue est vaguement globuleuse.

Quant à l'intérieur de l'habitation, il rappelle à s'y méprendre le Tougoul abyssin. Toute la famille dort sur une vaste estrade com-

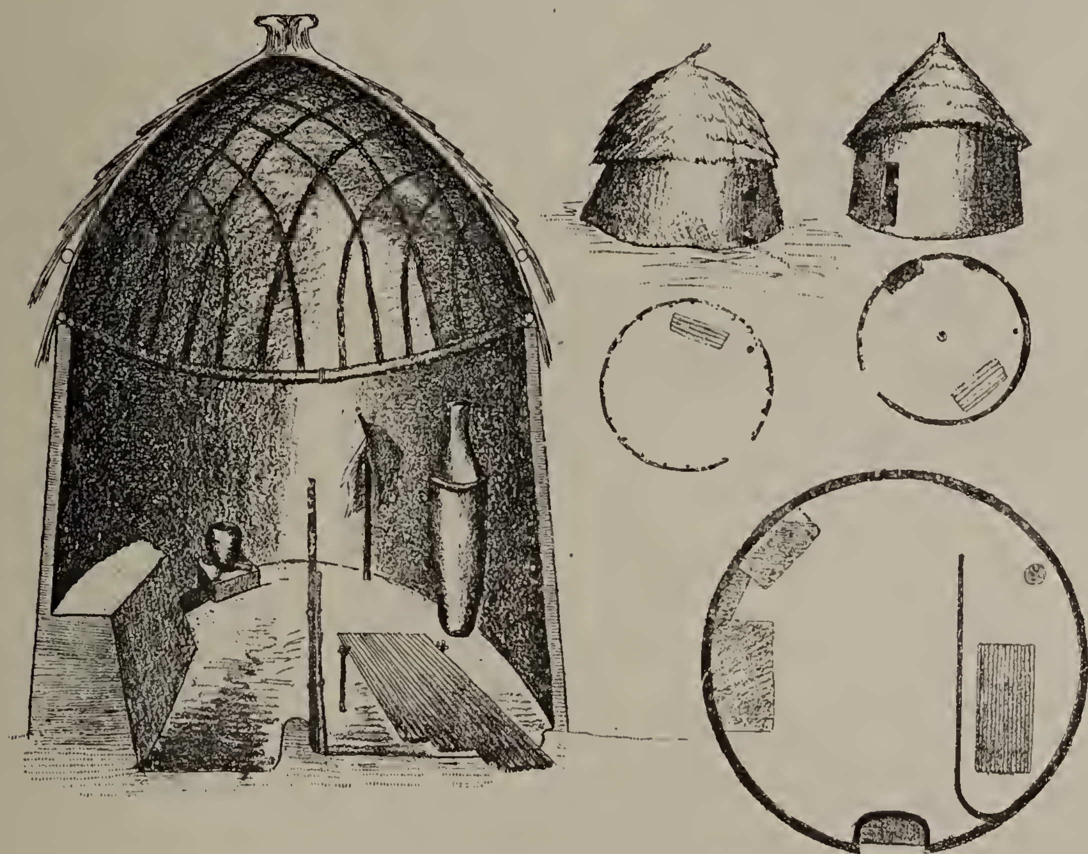


Fig. 11. — Case Barma, d'après un dessin de l'auteur.
(La coupe montre : à gauche, le cube d'argile servant de lit de repos; — un peu en arrière, sur un autre bloc d'argile, un vase servant de vide-poche; — à droite du *secco* divisant la case en deux compartiments, le lit en roseaux, puis un grand vase à mil, et un mât auquel est suspendu du poisson sec — La charpente en branches est recouverte de couches de chaume, dont l'extérieure est soulevée à la façon d'un volant.
Les cases figurées à droite et en haut sont, l'une [celle de gauche] entièrement en paille, l'autre, avec un toit en paille et des murs en terre.)

plètement close de nattes; tout autour, le gros bétail est attaché la nuit à des piquets; les petits animaux restent en liberté. Ces cases sont habitées par les Kanembous et surtout les Arabes semi-nomades qui peuplent le Kanem, le Khozzam et le Degana.

Il serait téméraire de vouloir tirer des conclusions fermes de ces descriptions un peu trop rapides et succinctes. Cependant il nous

semble qu'en ethnologie on n'est peut-être pas toujours très fondé à tirer de l'architecture des déductions positives sur l'origine des races. Sans doute une peuplade, même émigrée très loin de son pays d'extraction, conserve généralement dans ses méthodes architecturales certains procédés pouvant servir d'indices.

Mais il ne saurait, à notre sens, exister chez le primitif des types architecturaux fixes et nettement définis.

Il nous semble logique de croire que, pour l'habitation en parti-

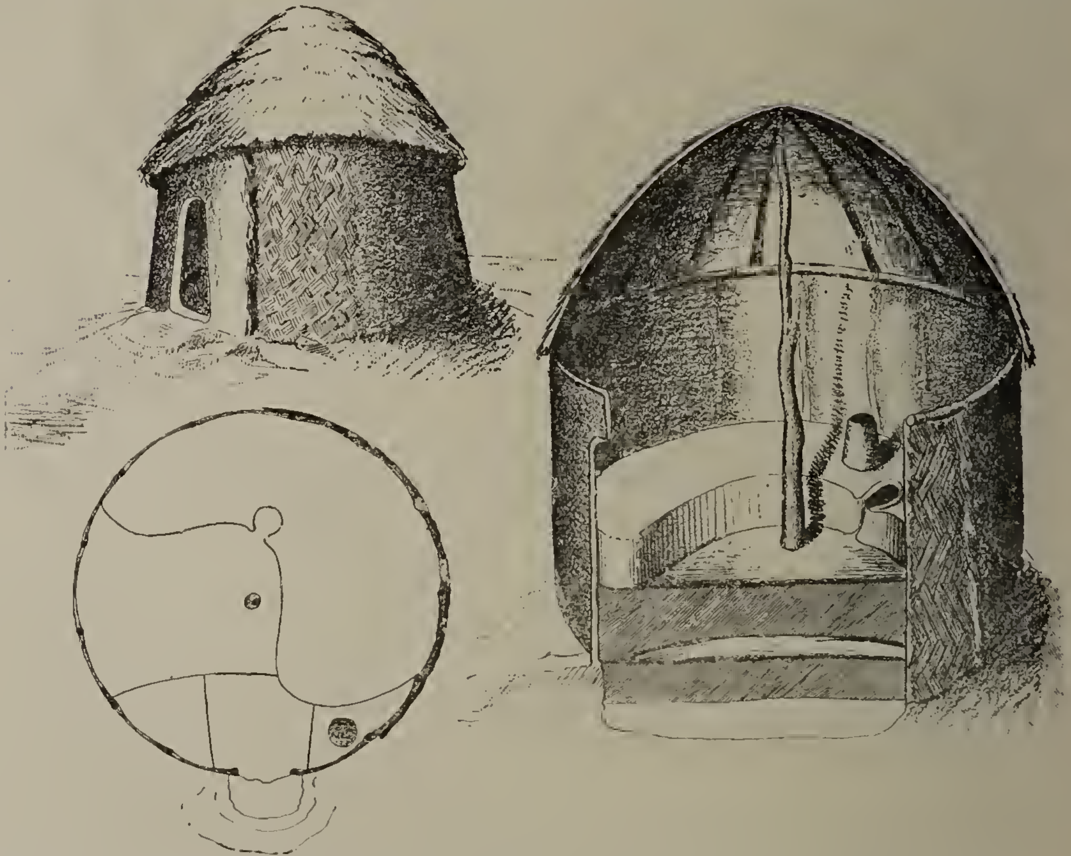


Fig. 12. — Case Sao (Kotoko du delta du Chari), d'après un dessin de l'auteur. (Les murs en terre sont garnis extérieurement d'un *secco* du côté le plus exposé à la pluie. A l'intérieur se voient les trois gradins d'argile, dont le supérieur sert de lit.)

culier, l'Homme a dû obéir partout à des nécessités inéluctables, dont les premières provinrent du climat et des éléments.

C'est seulement ensuite que les nécessités sociales parvinrent à lui faire modifier ses méthodes, avant que le goût et l'art ne prissent dans l'architecture la place considérable qu'ils occupent aujourd'hui chez nous.

Le Noir, au contraire, est resté au premier stade de son évolution. Il est néanmoins arrivé logiquement à créer les types d'habitations les mieux adaptés aux nécessités de son existence.

Il lui reste sans doute bien des progrès à accomplir. Mais il faudra, pour qu'il puisse les réaliser, que nous lui imposions de nouvelles obligations ou de nouveaux besoins, et que nous lui procurions aussi les moyens de les satisfaire.

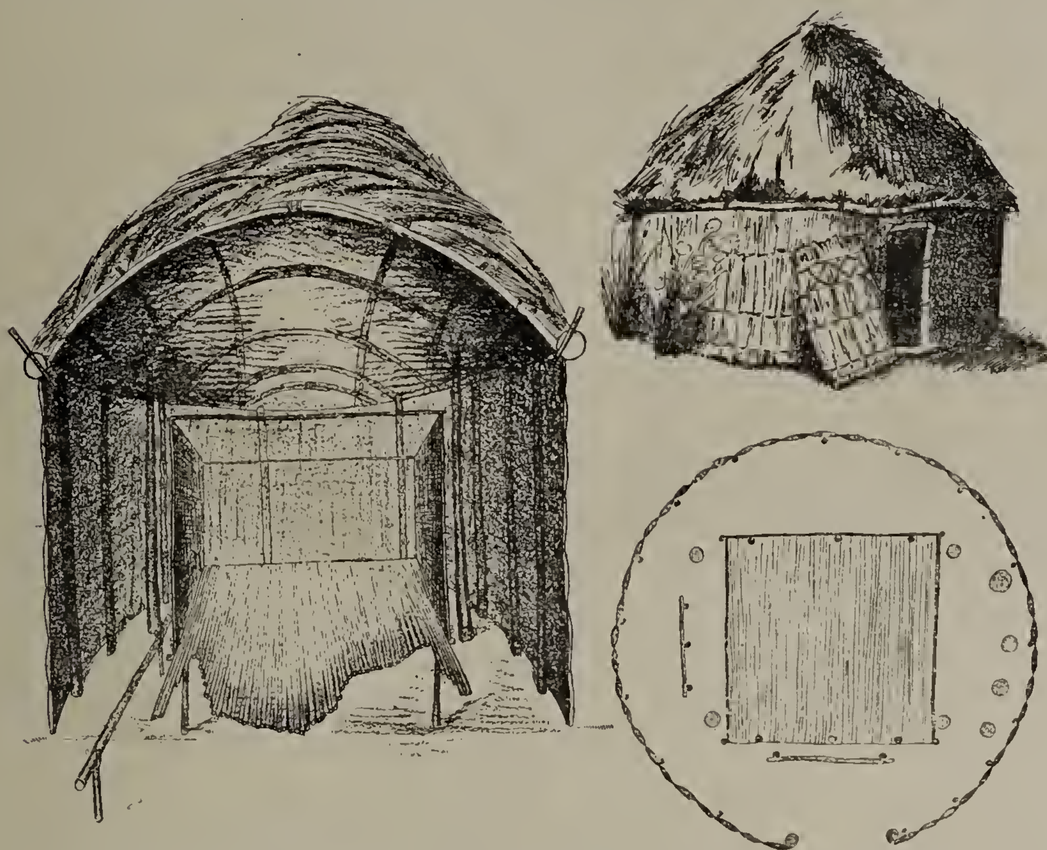


Fig. 13. — Case Arabe du Tchad, d'après un dessin de l'auteur.
(Au centre de la case, la vaste estrade, complètement entourée de nattes, qui ser- de couche à toute la famille ; entre l'estrade et la paroi, piquets auxquels on attache le gros bétail pendant la nuit).

II. — LE VILLAGE

Chaque fois qu'on revise la topographie hâtive d'une colonie nouvelle, en période de conquête, on trouve une quantité de noms géographiques, équivalents au français : « *Je n'en sais rien* ; — *Çà ne s'appelle pas* ; — ou bien, *Çà m'est égal* ». D'autres fois, le mot signifie simplement « eau, mare ou montagne » ; parfois encore c'est un nom d'individu.

Il est, en effet, très difficile de s'entendre avec un Nègre, quand on se renseigne sur la topographie. L'ignorance où nous sommes de son langage nous fait sans doute commettre de fréquentes erreurs. Mais les confusions proviennent plus encore de différences profondes

dans la manière de concevoir. Pour les lieux habités surtout, la divergence est complète. Une journée durant des guides vous désignent tous les villages d'un terme identique; ou bien ils baptisent de noms différents des groupes d'habitations distants à peine d'une centaine de mètres. On n'y peut rien comprendre.

C'est que rien ne ressemble moins à un village de chez nous qu'un village d'indigènes, surtout de fétichistes. Notre évolution sociale nous a, en effet, poussés à des spécialisations multiples, qui nous rendent tous solidaires et dépendants les uns des autres.

L'indigène, au contraire, se suffit complètement à lui seul : il ne consomme guère que ce qu'il produit. L'isolement n'est donc pas une entrave au cours normal de sa vie matérielle, et il ignore encore la nécessité de groupements basés sur d'autres lois que la loi de nature.

Pour l'homme, comme pour les autres animaux, le groupement le plus naturel fut évidemment la famille. Polygame ou monogame, le primitif a d'emblée constitué une nichée, qui fut ainsi la première unité sociale. Le fétichiste en est encore là.

La polygamie aidant, la famille a vu se distendre ses bornes; des unions exogames ont pu nouer des liens de parentés collatérales. Mais l'indépendance presque complète des individus ne leur a pas fait sentir la nécessité de la solidarisation.

Cependant, tous les Noirs nés sur un même coin de sol peuvent se dire frères, comme chez nous des « cousins à la mode de Bretagne ». Ils sont, en effet, natifs du même village; mais alors village équivaut presque à nationalité.

Si on recherche une localisation plus précise, on arrive, sans transition, à une désignation locale par le nom d'un individu, impliquant l'idée constante de propriété.

Le village n'est plus que la demeure « d'un tel ». C'est la case qu'il a construite, la terre qu'il a cultivée. Comme son bien-être a cru en raison de ce qu'il a récolté, il a eu des enfants le plus qu'il a pu : il a même, dans ce but, épousé plusieurs femmes. S'il a peiné davantage quand les petits étaient trop jeunes, plus tard il a profité de leur aide. Ses enfants étaient sa richesse : il les a groupés autour de lui et leur a construit des paillottes à côté de la sienne Comme à sa mort il a emporté presque tous ses biens avec lui, son frère a hérité de ses cases et des femmes dont les fils n'étaient pas encore en état de subvenir à l'entretien.

Quant aux terres, elles appartiennent à ceux qui les défrichent; point n'était besoin de les partager.

Les fils, à mesure qu'ils ont eux aussi créé une famille, ont dû choisir à leur tour la place où se construire un toît. Il leur a fallu s'établir assez loin pour trouver à proximité de leur nouveau logis la terre qui les ferait vivre, sans entrer en conflit avec un voisin. Comme leur décision n'a dépendu que de l'existence de certaines commodités, ils ont pu s'éparpiller sur un espace d'autant plus considérable que le sol était plus facilement cultivable et leur choix moins limité. Chacun d'eux a de la sorte fondé un nouveau foyer auquel il a donné son nom. Car ce nom lui appartient en propre : seul son successeur aura le droit de s'en parer. Aussi, sauf coïncidences accidentelles, ne trouve-t-on pas deux groupes voisins de cases, qui s'appellent de la même façon.

Si le pays s'y prête, rien ne s'oppose à ce que ces groupes de cases ne s'éparpillent sur une énorme étendue. Marakoéio, Balimba, ont en longueur plusieurs kilomètres. Dans les régions marécageuses ou boisées, l'exiguïté des terrains propices entraîne des groupements plus étroits de cases en un même lieu, mais, par contre, provoque la fragmentation des groupes. Le village se fractionne en une série de petits hameaux circonscrits, dont chacun abrite un ou deux chefs de famille avec leur descendance directe. On trouve alors, à côté de la désignation patronymique partielle, un nom plus général qui appartient au sol. Si bien qu'on peut, par exemple, circuler une journée tout entière dans Koumbra ou dans Goundi.

La race des gens ne semble guère influer sur la disposition des villages. Seule la nature du pays implique quelques conséquences faciles à déterminer. Partout où la chose est possible, l'indigène aime à prendre ses aises et n'économise pas le terrain. Il construit en ordre éparpillé, comme chez les Banda, en ne tenant compte que des affinités familiales les plus directes, par véritables maisonnées. Chacun reste maître chez lui. Des pistes unissent entre eux les petits groupes de cases. Autant de cases, autant d'habitants, jeunes enfants non compris. Presque toujours une place s'étale devant la demeure de l'ancêtre. A l'ombre d'un gros arbre, les parents, les alliés s'y réunissent parfois lorsqu'un intérêt se discute. C'est le village du libre arbitre : pas de chef, pas de voisins.

Mais lorsque le manque d'espace oblige les gens à vivre les uns sur les autres, ils n'ont plus que la ressource de se construire des enclos pour s'isoler.

Il suffit de réfléchir pour reconnaître combien serait illusoire la

protection d'une haie en branchages ou d'un paillasson d'un mètre cinquante, contre des fauves capables, non seulement de les défoncer, mais encore de les franchir sans effort avec un homme dans la gueule. Ce n'est donc pas par mesure de défense que le Ndam ou le Tounia entoure sa case d'un secco.

Pour sa sécurité, l'indigène sait élever des zéribas solides, comme certains Laka du Bahr-el-Azreg. Mais en dehors de la fuite, il estime que sa garantie la meilleure est de maintenir, entre son ennemi et lui, le plus d'espace possible. C'est la raison de ces zones désertes, qui limitent les territoires des différentes tribus. L'enclos est donc surtout un signe extérieur de l'individualisme. Le Banda qui vit en famille, isolé, n'a pas besoin de clôture.

Mais quand il ne peut plus abriter son chez lui derrière un rideau de cultures, l'indigène s'empresse de construire un enclos pour circonscrire son bien.

Sur le Moyen-Chari, le Bahr-Sara, et jusque dans l'Est, tout homme a sa case; chacune de ses femmes a la sienne; une autre sert de cuisine et de logis pour les captifs. Un énorme paillasson grossièrement tressé les entoure toutes, et défend les paniers à conserver le mil. De petites places à palabres décèlent encore les liens de solidarité familiale qui subsistent. Seuls les célibataires ou les malheureux ont parfois des cases sans enclos. Plus le village est populeux ou resserré, plus sont rares les cases sans enceintes. A Daï, à Balimba, où les gens sont encore au large, on en trouve un assez grand nombre. A Ndoïa, aux Niellim, à Simmé, où sont plus rares les terrains propices, toutes les cases ont un enclos.

Si, dans le village, on rencontre des éléments de nationalités diverses, on les trouve soigneusement isolés, alors même que les natifs du lieu observent moins rigoureusement cette règle. C'est le cas des Tounia de Misi, des Horo de Monkaga, et des Barma de Goundi. Toutes ces tendances paraissent générales chez les fétichistes et contribuent à donner à leurs villages l'indécision qui est leur caractère principal.

Chez les musulmans, quoique leur islamisation soit des plus superficielles, l'influence koranique a cependant beaucoup modifié l'état social.

La communauté de l'idée religieuse a, sans doute, eu pour conséquence immédiate de grouper tous les coreligionnaires. C'est l'idée religieuse qui avait lancé les hordes musulmanes à la conquête des pays fétichistes. C'est elle aussi qui présida au groupement des

prosélytes plus ou moins volontaires, autour de la zériba du conquérant. Pour s'unir dans la défense comme dans l'attaque, les musulmans groupaient leurs villages, à la façon de nos Fertés, pendant que les Kerdis, en butte à leurs coups, s'unissaient souvent pour être les plus forts.

De toutes ces fortifications, il ne reste plus guère aujourd'hui que des traces. Mais ces vestiges eux-mêmes témoignent de leur grandeur. La région des Sao en est encore couverte. Et tout concourt à nous faire supposer que ces pays virent jadis une civilisation plus florissante que celle d'aujourd'hui.

Sous la poussée des idées nouvelles, le monde fétichiste a connu les principes de la féodalité musulmane. Des castes se sont formées : commerçants, cultivateurs, soldats; captifs ou riches, ont obéi à des lois. Puisqu'il y avait désormais des puissants et des faibles, des mangeurs et des mangés, il était naturel de voir les faibles rechercher l'appui des plus forts. Du Baghirmi jusqu'au Tchad cette tendance est très nette dans tous les villages où prévaut l'élément arabe : à Fort-Lamy il y a le village de Naïm, ou celui de Tidjani.

A mesure que l'islamisation est moins profonde, l'influence des liens sociaux recule devant celle des liens de famille.

La tendance au groupement de clan est moins apparente chez les Bao ou les Niellim qu'au Bornou. C'est qu'entre les classes placées aux deux bouts de l'échelle, il y a partout les hommes libres qui, du fait de leur nombre, jouent un certain rôle dans la vie de la communauté. Comme ils peuvent compter sur une justice relative et possèdent quelques garanties, ils s'installent avec plus d'indépendance, en tenant compte des obligations imposées par la loi nouvelle. C'est pourquoi les villages musulmans ont un aspect qui les rapproche davantage des nôtres. Ce ne sont plus des agrégations diffuses, mais des agglomérations qui s'appellent Lafana, Andja, Mara, Saoé, Klessem. On y trouve des enceintes groupant plus ou moins étroitement la maison d'un puissant, et les cases de sa « *Gens* ». Mais on y trouve aussi les domiciles circonscrits d'individus possédant en propre leurs biens. On y observe certaines règles, surtout celle de ne point chercher, en s'écartant, à échapper à l'autorité du chef.

Raba a pu passer et détruire de fond en comble les murailles de Tchekna, de Mainfa, de Bousso, mais il n'en subsiste pas moins de véritables villes. Kousri, Goulfeï sont plus que des restes.

Cependant il est rare aujourd'hui de retrouver ce type complet

de villages à enceintes circonscrites. La période terriblement agitée que viennent de traverser toutes les populations du Bas-Chari les a laissées pleines d'inquiétudes. Notre venue ne les a pas encore rassurées. Elles doutent que notre établissement soit vraiment définitif, et craignent, à notre départ, d'avoir à expier notre amitié.

Aussi, dans ces régions où jadis l'indigène bâtissait en terre, les villages se reconstruisent aujourd'hui en paillottes. On a l'impression de campements provisoires. Ce sont d'ailleurs des villages démontables qu'on chargera sur les pirogues, sans même défaire les toits, au premier jour d'inquiétude. Que l'on réclame la corvée ou l'impôt, il n'en faut pas plus pour que tout le monde déménage et passe sur la berge allemande, jusqu'à ce que les mêmes exigences de nos voisins provoquent à notre profit un nouveau chassé-croisé.

Les Horo, pêcheurs qui suivent l'eau, les Arabes pasteurs, ou les nomades qui suivent l'herbe, font usage de ce type perfectionné de villages transportables.

La venue des Blancs sur les bords du Congo et de l'Oubangui en a même fait adopter le modèle par les riverains Bondjo ou M'bwaka.

Les Belges et les Français se les renvoient à la balle. Il est probable que la prolongation de ce système de colonisation finirait par modifier singulièrement les vieilles coutumes. Car rien, à notre avis, n'est moins fixe que la tradition qui préside à la formation des villages nègres. On ne peut espérer tirer de leur étude des enseignements ethnographiques bien précis.

L'habitation est une adaptation de l'homme à son milieu; elle est, en conséquence, relativement constante. Mais le village est un épiphénomène de sa vie sociale. Comme elle, il se modifie chaque jour au gré des événements et de l'évolution.

En décrire un, c'est les décrire tous, à moins de s'attacher à des caractères accidentels qui varient à l'infini avec la nature du lieu, non point avec celle des gens.

VARIÉTÉS

L'origine des sciences et la religion (1).

On a prétendu que le blé poussait à l'état naturel en Babylonie et qu'il ne poussait que là; d'où l'hypothèse que tout le blé de l'ancien monde serait d'origine babylonienne. En théorie, cela serait parfaitement admissible; dans l'espèce, je n'en crois rien, parce que la plante, aujourd'hui disparue, dont le culte et la culture ont fait le blé, paraît avoir existé en Europe dès l'époque quaternaire et que les survivances du culte du blé sont telles en Europe qu'il ne peut s'agir, pas plus que dans le cas du chêne, d'une espèce importée. Le maïs et la pomme de terre nous sont venus d'Amérique; ces plantes ne sont pas l'objet d'un culte en Europe. Mais nous avons encore pour le blé, et pour le pain que l'on fait avec le blé, une sorte de respect superstitieux; nous enseignons aux enfants qu'il ne faut pas « jeter le pain du bon Dieu »; nous hésitons à fouler aux pieds un morceau de pain. Recourant aux textes, nous y trouvons une trace certaine non seulement du culte, mais de l'adoration et de l'exaltation (au sens chrétien) de l'épi de blé. Dans les *Philosophoumena*, ouvrage du IIIe siècle de notre ère, il est question du spectacle final offert aux initiés des mystères d'Éleusis, « le plus grand, le plus merveilleux et le plus parfait mystère de l'époptie »; c'est l'épi de blé, moissonné en silence, que l'hiérophante présente à la foule assemblée (2). Pour qui connaît le caractère archaïque des mystères grecs, ce passage prend une importance considérable comme attestant un très ancien culte de l'épi. Dans d'autres mystères, nous savons que les initiés devaient manger ou boire quelque chose et que cette substance, solide ou liquide, leur était offerte dans des récipients consacrés (3). L'analogie avec le rite chrétien de la communion est indéniable; comme ce rite ne peut être une création *ex nihilo* et qu'il ne paraît ni

(1) Extraits de l'introduction du tome II des *Cultes, mythes et religions*, ouvrage de notre collaborateur M. S. Reinach (Paris, Leroux, 1906).

(2) *Philosophoumenà*, éd. Miller, p. 115; cf. *L'Anthropologie*, 1903, p. 356; Foucart, *Mystères d'Eleusis*, I, p. 15. M. Foucart n'a pas tenu compte de l'indication du texte grec sur le silence religieux (ἐν σιωπῇ τεθερισμένον στάχυν); voir, à ce sujet, Cassel, *Mischle Sindbad*, p. 51 et suiv.

(3) « J'ai mangé dans le *tympanon*, j'ai bu dans la *kymbalos*; j'ai bu le *kykéon*; j'ai pris (quelque chose) dans la ciste; ayant goûté (de quelque chose), je l'ai déposé dans le *kalathos*. »

dans le judaïsme, ni dans le paganisme officiel, il est évident, même *à priori*, qu'il a dû être emprunté au paganisme non officiel, c'est-à-dire aux mystères, et que ceux-ci, ou du moins certains d'entre eux, comportaient l'exaltation d'une substance divine par le prêtre et l'absorption de cette substance par les fidèles. L'assimilation du pain et du vin à la chair et au sang du dieu immolé doit être elle-même bien plus ancienne que le christianisme.

Si la religion est à l'origine de la culture des céréales et de l'élevage, je crois qu'on peut en reconnaître aussi l'action bienfaisante dans les pratiques de l'agriculture et de l'industrie. L'expérience seule ne peut avoir enseigné aux hommes à bêcher et à labourer la terre pour en accroître la fécondité; ce furent des rites superstitieux avant d'être des procédés utilitaires et c'est raisonner au rebours des vraisemblances que de considérer les rites agraires encore existants comme postérieurs à l'idée des travaux qu'ils accompagnent. Il me semble que la greffe, principe de l'arboriculture scientifique, est elle-même, à l'origine, un rite religieux, une sorte de mariage sacré, d'*hiérogamie* comme disaient les Grecs, accompli entre deux végétaux de même famille. Les exemples de greffe accidentelle qu'offre la nature n'ont pu suffire à en suggérer l'idée ni surtout à en généraliser l'emploi.

La nature a également révélé à l'homme l'existence du feu, tantôt jaillissant de l'écorce d'un silex frappé, tantôt s'élevant de la terre ou descendant du ciel, tantôt promenant ses langues redoutables dans une forêt. Mais les premiers hommes qui, sous les climats les plus divers, ont recueilli le feu, l'ont entretenu, l'ont rallumé quand il s'éteignait, l'ont fait servir à la cuisson des aliments et à d'autres usages, n'étaient pas des ingénieurs naïfs : c'étaient des magiciens (1). Le culte du feu en a précédé l'usage pratique, comme le culte des céréales en a précédé et préparé la culture. Il suffit, pour s'en convaincre, de rappeler la diffusion des cultes sabéens chez tant de peuples, et chez d'autres, qui y ont renoncé de bonne heure, celui du foyer qui en est une forme. Dans le collège des Vestales romaines survivent les rites d'une religion préhistorique qui confiait à des vierges l'entretien du feu sacré de la tribu. Elle survit aussi, bien qu'oubliée et presque méconnaissable, dans la petite lampe toujours allumée de l'autel chrétien :

Emblème consolant de la bonté qui veille,
Pour recueillir ici les soupirs des mortels (2).

On peut voir, par l'exemple du feu des Vestales, combien est antihistorique, pour ne pas dire ridicule, toute explication des rites par

(1) Le premier mouvement de l'homme primitif, à la vue du feu, dut être de s'enfuir; celui qui recueillit et rapporta dans sa caverne un tison brûlant encore voulut, comme Prométhée, s'emparer de la force divine qui se manifestait par le feu.

(2) Lamartine, *Le Temple* (*Premières Méditations*, XXV), v. 19-20.

des symboles. Aux yeux de Cicéron ou de Sénèque, le feu du temple des Vestales était un symbole; preuve suffisante qu'à l'origine il étai autre chose. Ce feu primitif, entretenu suivant des rites compliqués par des vierges, était *le feu* par excellence, le feu tutélaire, une réalité ayant une âme, c'est-à-dire une efficacité magique, une *vertu*. Il n'est pas moins absurde de parler de symbolisme à propos de l'institution des sacrements. L'exégèse symboliste, en matière religieuse, n'est qu'un compromis imaginé par des rationalistes honteux qui veulent ménager les illusions du passé sans y souscrire et en perpétuer les effets au profit de ceux qui les exploitent.

Après la conquête du feu, la plus grande découverte de l'humanité fut celle des métaux. On l'explique ordinairement par une succession de hasards heureux, en oubliant que l'humanité primitive, n'ayant aucune idée de l'utilisation industrielle des métaux, ne pouvait en arriver là du premier coup. J'ai moi-même autrefois attribué la découverte du bronze à je ne sais quel « hasard heureux » qui fit fondre ensemble de l'étain et du cuivre; mon excuse, c'est que personne, à ma connaissance, n'a encore proposé de théorie moins invraisemblable. Aujourd'hui, toute la métallurgie primitive me semble un chapitre de l'histoire des religions (1). L'or et l'étain se trouvent en paillettes à l'état natif; on les a recueillis comme des talismans, des fétiches (car le talisman a précédé l'objet de parure). On a soumis ces métaux à l'action du feu, au cours d'opérations magiques; ainsi naquit l'idée de traiter de même les minerais de cuivre, qui sont très abondants dans la nature, et d'en dégager le métal brillant qui ressemble à l'or. Ce n'était pas de la chimie, mais de l'alchimie, c'est-à-dire, en somme, de la chimie religieuse, science dont on place souvent la naissance au déclin de l'antiquité classique, alors qu'il n'y eut là qu'une renaissance, ou plutôt l'avènement, dans la littérature écrite, d'une science magique longtemps transmise, à titre exclusif, par la tradition et par l'exemple. L'alchimie primitive, absolument étrangère à toute application industrielle, chercha à marier des substances divines par l'action du feu, à opérer, dans ce domaine, des *hiérogamies* analogues à celle qui conduisit les agriculteurs à la découverte de la greffe. L'alliage du bronze fut un des résultats de leurs efforts. Ce métal resta longtemps sacré, même après qu'il fut devenu un métal usuel et l'un des instruments les plus efficaces du progrès humain. Il y a donc, à mon avis, un parallélisme étroit entre ces grandes conquêtes de l'humanité; la domestication des animaux et des plantes, l'utilisation et la combinaison des métaux; partout, c'est la religion qui commence et c'est la société laïque qui hérite des bienfaits de la religion.

(1) Comparez les traditions grecques sur les Chalybes, Dactyles et Telchines, le Tubalcain des Hébreux, etc.

Je me contente d'indiquer ici en quelques mots des idées qui demanderaient à être développées longuement; j'espère trouver le temps de le faire un jour. Mais je ne veux pas laisser passer l'occasion de dire une fois de plus quelle part immense je fais à la religion même dans l'histoire matérielle de l'humanité. Lorsque mon cher maître et ami M. d'Arbois de Jubainville, rendant compte du précédent volume de *Cultes, mythes et religions*, me reproche d'accorder trop d'importance aux faits religieux, me rappelle l'adage *primum vivere, deinde theologizare*, il me prouve qu'un savant éminent de nos jours peut être encore imbu des idées du XVIIIe siècle (1) au point de méconnaître que la religion a été la nourrice et l'éducatrice de l'humanité. Il ne faut donc pas énoncer cette vérité en passant et une seule fois, mais y insister, y revenir sans cesse, travailler à détruire les préjugés contraires et ne pas craindre de se répéter en les combattant.

L'histoire de l'humanité est celle d'une *laïcisation* progressive, qui est loin encore d'être accomplie. A l'origine, toute l'atmosphère où elle se meut est comme saturée d'animisme, et l'animisme, je l'ai montré, a pour conséquences logiques les *tabous*, le totémisme et les progrès matériels que le totémisme a seul permis de réaliser. Mais l'humanité n'est pas restée passive en présence des mille forces spirituelles dont elle se sentait environnée, de la bienveillance précaire ou de l'insidieuse hostilité de la nature. Elle a trouvé un auxiliaire dans une fausse science qui est la mère de toutes les vraies sciences, la magie. Qu'est-ce que la magie? Je n'en connais pas de définition courte qui me satisfasse; je veux en proposer une. La magie est la stratégie de l'animisme. Je devrais peut-être dire : *la stratégie et la diplomatie*, si je ne savais que la diplomatie, telle qu'on l'entend depuis de longs siècles, n'est qu'une forme pacifique de la stratégie. Grâce à la magie, l'homme prend l'offensive contre les choses, ou plutôt il devient comme le chef d'orchestre dans le grand concert des esprits qui bourdonnent à ses oreilles. Il leur commande et croit s'en faire obéir. Quand cette illusion sera devenue, même en très petite partie, une réalité vérifiable par l'expérience, la science naîtra de la magie et commencera, au détriment de sa mère, cette longue évolution vers la laïcité qui se poursuit encore sous nos yeux. Ceci tuera cela; mais, sans cela, ceci n'eût point existé.

(1) Ces idées sont celles de Voltaire comme celles de Rousseau; ces grands esprits se rencontraient dans l'erreur. « Il a fallu, écrit Voltaire (*Essai sur les Mœurs*, t. I, p. 14 de l'éd. de Kehl), des forgerons, des charpentiers, des maçons, des laboureurs, avant qu'il se trouvât un homme qui eût assez de loisir pour méditer ». Qu'aurait dit Voltaire des Aruntas d'Australie, qui n'ont ni animaux domestiques ni céréales, mais dont la vie s'écoule en cérémonies religieuses très compliquées? Dans le *Discours sur l'origine de l'inégalité*, Rousseau, prétendant raconter l'histoire des sociétés humaines, n'y fait pas la moindre place à la religion.

De cette manière d'envisager l'évolution humaine, assez semblable à celle du positivisme, découlent, dans l'ordre pratique, certains devoirs de conduite, en premier lieu celui d'enseigner le respect des religions, out en persuadant aux hommes qu'elles ont fait leur temps, partout, du moins, où l'origine purement humaine peut en être reconnue et démontrée.

Le courant qui descend de la religion au rationalisme n'emporte pas à la fois et d'une vitesse égale toutes les fractions de l'humanité, ni toutes les parties, toutes les classes d'un même peuple. C'est là une vérité évidente ; les Polynésiens en sont encore à l'état religieux des Grecs bien avant Homère et la religion des esclaves romains retardait de plusieurs siècles sur celle de leurs maîtres. Mais cette vérité a été généralement méconnue, ainsi que les conséquences qui en résultent; c'est pourquoi, lorsqu'on considère l'histoire religieuse de l'humanité dans son ensemble, on croit souvent constater des régressions, là où il ne s'agit que de mélanges. Au ve siècle, avec Périclès et Anaxagore, la petite aristocratie des citoyens d'Athènes était arrivée au rationalisme, sous le couvert d'un polythéisme décoratif qui n'imposait plus de sacrifices à la raison. Mais les aristocraties, celles surtout qui font la guerre, ont une tendance naturelle à décliner numériquement; d'autre part, elles exercent vers le dehors une sorte d'action aspirante qui leur apporte des recrues mal préparées. Dès l'époque de Platon, une réaction religieuse se fait sentir; alors qu'Aspasie, maîtresse de Périclès, était l'amie du libre-penseur Anaxagore, Phryné, maîtresse de Praxitèle, s'initiait à des superstitions orientales. Platon lui-même fait une large part à l'orphisme, religion populaire, enseignant une eschatologie puérile, et donne une forme littéraire à de vieilles doctrines mystiques, qui semblent, avec lui, monter des bas-fonds pour pénétrer dans l'Académie. Ce mouvement s'accéléra surtout après Alexandre, par l'effet des conquêtes rapides où l'hellénisme expia son extension en s'affaiblissant. Rome nous offre le même spectacle. Au Ier siècle avant et au Ier siècle après notre ère, il existe à Rome une société « intellectuelle », nourrie des leçons de la philosophie grecque, qui est devenue franchement rationaliste. Mais cette société dédaignait les millions d'hommes qui s'agitaient à son ombre et ne s'est jamais préoccupée de les instruire. L'histoire du Haut Empire est celle de la ruine des classes dirigeantes, plus exposées que les autres aux sanguinaires folies des empereurs et où, d'ailleurs, la sève prolifique était tarie. A Rome comme à Athènes, mais sur un plus vaste théâtre, l'aristocratie hellénisée fut submergée, dès le second siècle, sous un afflux d'éléments nouveaux et de moindre culture, qui tantôt apportèrent ou accueillirent les superstitions de l'Orient — *in Tiberim defluxit Orontes* — tantôt donnèrent crédit aux religions populaires qui grouillaient

sous le paganisme officiel (1). Quand la population de l'Empire romain, au IVe siècle, se composa surtout de Mithraïstes, d'Isiaques et de chrétiens, ce ne fut une régression qu'en apparence; les libres-penseurs ne s'étaient pas convertis à l'un de ces cultes; mais les adeptes de ces cultes s'étaient élevés dans l'édifice social jusqu'à imposer silence aux libres-penseurs.

Après le triomphe du christianisme, même pendant les siècles les plus sombres du moyen âge, il n'y eut pas de véritable régression, car les barbares qui avaient forcé en foule les portes de la cité antique trouvèrent dans le christianisme une religion beaucoup plus évoluée que la leur et où l'absence relative de *tabous* gênants, de pratiques abêtissantes et oppressives, constituait, malgré les apparences, un progrès dans la voie du rationalisme.

A la veille de la Réforme, la société policée de Florence et de Rome était plus qu'à demi-rationaliste; c'est alors que les petits nobles et les paysans allemands, naissant à la vie intellectuelle, adoptèrent une forme plus stricte, c'est-à-dire moins évoluée du christianisme et, par le grand mouvement de la Réforme, étouffèrent le rationalisme renaissant. Il fallut attendre le XVIIIe siècle pour le voir triompher à nouveau, cette fois dans presque toutes les capitales de l'Europe. Mais la Révolution survint, préparée par les philosophes, accomplie par ceux que Voltaire appelait « la canaille » et qu'il méprisait, non pour leur pauvreté, mais pour leur superstition et leur ignorance. Une fois de plus, dans une société rapidement et démesurément élargie, les éléments arriérés prirent le dessus sur les autres; ainsi la réaction religieuse, qui remplit une bonne partie du XIXe siècle, fut préparée par la Révolution qui avait fermé les temples.

Toutefois, au cours du XIXe siècle, si les progrès du rationalisme furent faibles dans les couches supérieures des sociétés, ils commencèrent à se faire sentir dans les masses profondes, initiées, par le livre et par l'école, aux premières leçons de la science et de la critique (2). Au XXe siècle, l'effet de cette infiltration du rationalisme dans le monde du travail manuel, chez les ouvriers et les paysans, se fait déjà sentir, non seulement dans l'Europe occidentale, mais même en Russie. Dans ce grand pays, où cent millions d'hommes sans instruction aucune,

(1) Cela apparait nettement dans Juvénal. Il ne se plaint pas seulement de l'invasion des cultes orientaux, mais s'indigne d'entendre un Romain jurer sans cesse par la déesse gauloise Epona.

(2) M. G. Lanson a parfaitement vu cela (*Histoire de la littérature française*, p. 755) : « La noblesse a été ramenée par les événements à la foi. Mais la bourgeoisie, dans l'ensemble, est resté voltairienne et le peuple l'est devenu. C'est bien Voltaire qui a tué chez nous la religion; il a révélé à la masse des esprits moyens qu'ils n'avaient pas besoin de croire, qu'ils ne croyaient que mécaniquement, par préjugé, habitude et tradition : et c'était vrai ».

restés païens et chamanistes sous un christianisme superficiel, seront peut-être appelés demain à régler les destinées de l'État, on peut craindre de voir se reproduire ce qui s'est passé en France au lendemain et par l'effet de la Révolution de 1789 : les hautes classes et la bourgeoisie rationalistes subiront l'assaut et par suite, l'influence dégradante d'un flot de paysans superstitieux. Quoi qu'il arrive, cependant, il n'y aura pas régression, mais mélange — mélange d'une élite policée et rationaliste avec une multitude ignorante et crédule — jusqu'au jour où le livre et l'école auront achevé leur œuvre de pénétration qui, même dans le reste de l'Europe, est bien loin encore d'être accomplie.

Salomon Reinach.

Le Quaternaire d'Égypte

d'après M. Blanckenhorn (1).

A l'époque miocène il n'y avait pas encore de dépression à l'endroit où est située la vallée du Nil actuelle. Il est probable que dans la région de l'Ouadi Faregh et de la dépression de Moghara se trouvait l'estuaire d'un grand fleuve qui coulait dans le désert libyque. Pendant le Miocène moyen il y eut une invasion marine dans la partie septentrionale des déserts égyptiens. Le Tortonien n'a pas laissé de dépôts en Égypte. L'étage sarmatique ou pontique, est représenté par les couches fluvio-marines du Ouadi Natron. Les grès coquilliers de Bir Hooker et des pyramides de Gizeh appartiennent déjà au Pliocène (Plaisancien).

C'est avec cet étage que commence l'histoire de la vallée actuelle du Nil. L'époque qui a immédiatement précédé la transgression de la mer du Pliocène moyen et supérieur (Astien, Sicilien) est celle des mouvements tectoniques les plus considérables, qui ont disloqué les couches miocènes et pliocènes inférieures et créé la fosse du Nil. La mer Rouge n'existait pas encore; elle ne s'est formée, par effondrement, qu'à l'époque suivante. A ce moment, vers le début du Quaternaire, la vallée du Nil a été occupée pendant longtemps par des lacs où se sont déposées de puissantes couches à *Melanopsis*. Elles correspondent au Pliocène supérieur et au Quaternaire le plus inférieur, ou à la première période glaciaire.

Ensuite viennent les trois étages de terrasses diluviennes, c'est-à-dire de la seconde et de la troisième période glaciaires et de l'alluvion. C'est à ce moment seulement que se constitue réellement le Nil. C'est vers la fin du diluvium qu'apparaît l'Homme préhistorique, dont les traces bien distinctes n'ont été rencontrées jusqu'à présent que dans les couches alluviales.

(1) M. Blanckenhorn. Neues zur Geologie und Paläontologie Ægyptens, IV. Das Pliocän- und Quartärzeitalter in Ægypten ausschliesslich des Rothen Meergebietes (Géologie et Paléontologie de l'Égypte, IV, les âges pliocène et quaternaire de l'Égypte, à l'exclusion du bassin de la mer Rouge). *Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft*, t. LIII, Berlin, 1901, p. 307 (2 Pl.).

En Égypte, comme partout ailleurs, c'est la Géologie qui doit servir de base aux études d'archéologie préhistorique, surtout quand il s'agit des périodes paléolithiques. Le travail de M. Blanckenhorn ne résout pas le problème de l'antiquité de l'Homme en Égypte; mais il résume bien l'état actuel de la question au point de vue géologique. Bien qu'il remonte à près de cinq ans, les lecteurs de notre Revue liront avec intérêt et profit le résumé que le Dr Laloy a bien voulu en faire pour eux. (M. Boule.)

L'invasion marine du Pliocène moyen a été de courte durée. La partie inférieure de la vallée actuelle du Nil formait un fjord profond, ne communiquant avec l'Océan que par l'intermédiaire d'une barre située près du Caire. Il a été comblé peu à peu et transformé en un chapelet de lacs d'eau douce, ou faiblement salée. Ce n'est que près du Caire qu'on trouve une faune marino-fluviatile d'estuaire. Ce cordon de lacs réunis entre eux forme la transition naturelle du fjord pliocène à la vallée fluviale quaternaire. Dans le diluvium ancien il n'y a pas encore de traces d'un cours d'eau principal le long de la fosse du Nil. Les terrasses caractéristiques ne datent que du milieu du Quaternaire : lorsqu'elles se sont formées, la période lacustre a pris fin.

Il y a une grande analogie entre les formations pliocènes et quaternaires de la vallée d'Égypte et celles des grandes vallées de l'Orontes et du Jourdain en Syrie. On ne trouve il est vrai de transgression marine du Pliocène moyen que sur le bas Orontes, et non dans la vallée du Jourdain. Mais l'étage à *Melanopsis* est très développé dans les deux vallées sur le bas Orontes ; dans la plaine d'el Amk, elle surmonte les formations marines pliocènes du troisième étage méditerranéen, exactement comme dans la vallée du Nil. Sur l'Orontes moyen, à Dchisr el-Chughr, l'étage à Mélanopsides est particulièrement développé. Dans la vallée du Jourdain et le Ouadi el Araba, il y a trois terrains distincts. Dans le Sud de la vallée, aux alentours de la mer Morte, on n'a trouvé de fossiles (*Melania tuberculata* et quelques *Melanopsis* actuels) que dans l'étage le plus ancien, à 396 mètres au-dessus du niveau actuel de la mer. Ces dépôts les plus anciens et les plus élevés de la mer Morte, qui atteignent 426 mètres au-dessus du niveau actuel de cette nappe, peuvent être mis en parallèle avec l'étage à *Melanopsis* de la vallée du Nil, ou tout au moins avec sa moitié réellement pléistocène. Ils correspondent à la première invasion glaciaire.

Ainsi pendant la grande période humide qui sert dé transition entre le Tertiaire et le Quaternaire, ces trois grandes fosses d'origine tectonique ont été occupées par des lacs d'eau douce. En même temps la quatrième fosse de cette région, la mer Rouge a pour la première fois été inondée : les eaux de l'océan Indien y ont laissé leurs traces sous la forme de récifs coralliens situés à une haute altitude.

Dans le Nord de l'Égypte et le désert libyque on trouve des formations différentes correspondant à l'étage à *Melanopsis*. Les unes sont continentales, comme un calcaire à *Helix* très développé entre Moghara et Bir Hamam ; les autres sont marines et représentent l'ancien rivage de la mer : ce sont des calcaires renfermant la faune marine actuelle. Dans le delta, ce sont des argiles qui corespondent à l'étage à *Melanopsis*, ce qui indique que cette région servait d'estuaire à la chaîne de lacs qui occupait la vallée : l'eau n'y apportait que des matériaux fins, tandis que les parties grossières se déposaient dans les bassins situés en amont.

Dans l'isthme on ne connaît pas encore de dépôts qu'on puisse rapporter avec certitude au Quaternaire ancien. Les couches connues appartiennent au Quaternaire récent et renferment déjà la faune caractéristique du Nil : *Œtheria semilunata*, *Spatha Caillaudi*, *Corbicula fluminalis*, etc. Les types de l'étage à *Melanopsis* font entièrement défaut. Tout semble indiquer qu'à ce moment, la mer Rouge, dont le niveau était plus élevé qu'aujourd'hui a communiqué temporairement avec la Méditerranée. C'est ce qui explique la présence d'un certain nombre d'espèces méditerranéennes dans la mer Rouge.

Pendant la période pluviale on a, dans l'Est de la vallée du Nil, des dépôts fluviatiles; mais ils ne proviennent que des affluents des lacs et ne renferment que des roches en gros éléments du désert arabique. Les dépôts du Nil ne commencent qu'au milieu du Quaternaire ancien. Ils sont formés de cailloux assez petits provenant de la Haute-Égypte et de la Nubie. Il ne faut pas les confondre avec des dépôts analogues datant de l'Éocène, de l'Oligocène et du Miocène et correspondant à une période continentale pendant laquelle des fleuves ont déposé des masses importantes de sables et de cailloux roulés.

Il n'y a en général sur les rives du Nil qu'une seule terrasse diluvienne distincte. Le long des ouadis du désert arabique, il y en a une autre situé 20 à 30 mètres plus haut et qu'on peut considérer comme synchrone à l'étage à *Melanopsis*. A 12-17 mètres au dessous de la terrasse moyenne s'en trouve une troisième. Comme il n'y a pas eu de glaciers en Égypte il est difficile de dire si ces trois terrasses correspondent bien aux trois périodes d'extension des glaces de l'Europe. Le fossile caractéristique des terrasses quaternaires de la vallée du Nil est un bivalve éteint, *Unio Schweinfurthi* Mart.; il y a en outre des formes actuelles, *Œtheria semilunata*, *Corbicula fluminalis*, *Paludina unicolor*, etc.

La question de l'existence de l'Homme paléolithique en Égypte est encore loin d'être résolue. Il n'en est pas de même en Syrie, où les grottes du Liban ont donné une industrie moustérienne avec une faune comprenant *Rhinoceros tichorhinus*, *Bison priscus*, *Cervus elaphus*, etc. Il est très difficile de dater les instruments de pierre provenant de l'Égypte, parce qu'on n'a pas trouvé avec eux de faune quaternaire. On n'a d'ailleurs pas exploré suffisamment les dépôts quaternaires de ce pays, puisque jusqu'à une date toute récente on admettait à cette époque l'existence d'une mer saharienne. La forme seule des instruments ou leur patine ne suffisent en aucun cas pour déterminer leur âge. Il faut faire intervenir la stratigraphie.

D'après M. Blanckenhorn, le Paléolithique n'a pu débuter que vers le milieu de l'époque diluvienne, alors que l'Égypte avait déjà en gros sa configuration actuelle. L'homme ne devait pas encore exister à l'époque des *Melanopsis* alors que la vallée du Nil était occupée par des lacs, et que la fosse de la mer Rouge s'est remplie d'eau. Pendant le diluvium

récent, le Nil avait un niveau plus élevé qu'aujourd'hui; sa vallée était occupée par des marais et par des bras de rivière, les rives étaient bordées de forêts, le delta actuel était un pays de lagunes, peu accessible. Comme il n'y avait pas de grottes naturelles, l'homme habitait les plateaux et les terrasses des rives. Il est à noter que beaucoup des trouvailles ont été faites dans des régions actuellement inhabitables, notamment dans le désert libyque, ce qui prouve que le climat était plus humide qu'aujourd'hui.

On ne sait rien de précis sur la race de ces anciens habitants de l'Égypte. On peut supposer que, comme les néolithiques, ils étaient de race hamitique. Ils seraient venus du Sud-Est, de l'Arabie méridionale, à travers la mer Rouge. Les autres peuples hamitiques, Berbères, Kabyles et Guanches, situés plus loin de leur lieu d'origine en Asie, auraient émigré de l'Est à l'Ouest avant les Begas qui ont occupé l'Égypte. Cette migration aurait eu lieu pendant la période humide du Quaternaire, en passant par l'Égypte et le nord du désert lybique, qui, à cette époque, était plutôt une steppe. Les paléolithiques de la vallée du Nil seraient donc de même race que les Néolithiques et seraient peut-être leurs ancêtres directs. C'est ce qui expliquerait pourquoi les stations néolithiques sont toujours si rapprochées des paléolithiques et pourquoi il est si difficile en Égypte de distinguer les instruments des deux périodes.

L'époque actuelle ou alluviale est caractérisée par la diminution des précipitations atmosphériques et l'apparition du climat désertique. Contrairement à l'opinion de Walther, c'est pour la première fois que ces phénomènes se produisent en Égypte. Mais pendant tout le début du Quaternaire le climat était humide. La topographie du désert libyque ne peut s'expliquer par les facteurs actuels seuls, tels que l'insolation et la déflation ; il faut faire intervenir l'érosion par les eaux courantes. Dans le désert arabique les dépôts diluviaux sont encore plus nets. Les terrasses si caractéristiques, au débouché des vallées, ne peuvent s'expliquer par des inondations fortuites : les cailloux arrondis et l'absence de roches volumineuses montrent qu'il y a eu transport régulier par l'eau courante. Dans les gorges entièrement sèches du Hammamat on rencontre des tufs calcaires déposés par d'anciennes sources. Ces calcaires sont géologiquement récents, car ils recouvrent les graviers alluviaux de la vallée. Dans la mer Rouge les îles de sable situées en face des embouchures des ouadis, les nombreuses baies creusées dans les récifs de coraux qui bordent la côte indiquent qu'il y a eu, pendant le diluvium et au début de la période alluviale, des fleuves côtiers réguliers.

En résumé pendant le Pléistocène ancien, c'est-à-dire la première époque glaciaire, la vallée du Nil était occupée par un cordon de lacs, dont les affluents orientaux déposaient des cônes de déblais et des ter-

rasses à éléments arrondis; dans de nombreux endroits, des sources déposaient des tufs calcaires. Pendant le diluvium récent, le Nil était un fleuve puissant qui apportait de Nubie des cailloux de grandeur moyenne, et les déposait à 20-50 mètres au-dessus de son niveau actuel, sur ses rives et jusque dans le delta, qui, à cette époque s'étendait du lac Amer jusqu'au Ouadi-Natron. Pendant toute cette période l'Égypte n'avait certainement pas un régime désertique.

Il est possible, probable même, que les périodes interglaciaires aient amené temporairement un climat désertique : mais il est impossible de le démontrer, parce qu'on ne connaît pas de traces de ces périodes en Égypte. Si nous admettons trois phases glaciaires ou humides, dont la troisième correspond aux basses terrasses, peu développées, du Nil et des ouadis orientaux, il est probable que cette dernière phase n'a pas été aussi humide que la phase principale, celle des hautes terrasses, et qu'elle a servi de transition vers le climat sec actuel. Il est certain, en tous cas, que ce n'est qu'avec la période alluviale, caractérisée par des dépôts boueux, sans cailloux roulés, que le régime sec se produisit. Le début ne fut naturellement pas brusque. C'est dans cette période de passage du régime humide au régime sec que l'Homme néolithique fit son apparition, en Égypte aussi bien qu'en Palestine. Il est possible que les habitants historiques de l'Égypte aient encore joui au début, lors de la construction des pyramides, d'un climat plus humide qu'aujourd'hui.

Pendant l'époque alluviale il existait dans le Fayoum un grand lac d'eau douce, dont la nappe actuelle n'est que le résidu. Sur sa rive nord il y a d'importantes stations néolithiques situées à 75-90 mètres au-dessus du niveau actuel des eaux. Celles-ci ayant baissé de 50 mètres depuis l'ère historique, on voit que ces stations étaient en réalité à un niveau relatif bien moins élevé. La faiblesse de la teneur en sel de ce lac résiduaire ne peut s'expliquer que par une déperdition à travers des failles situées sur le fond même du lac.

Il y a eu, après le diluvium, un affaissement de toute la région du delta, y compris le lac Menzaleh, en même temps que les zones qui bordent le delta actuel se soulevaient. C'est ce qui explique pourquoi on trouve dans le delta du diluvium situé sous les alluvions, très au-dessous du niveau de la mer, tandis que les hauteurs situées à l'Est et à l'Ouest du delta sont également couvertes de diluvium. La différence de niveau atteint 70 et même 90 mètres. Le Ouadi Tumilha constitue la branche la plus orientale du delta primitif et se jetait à l'origine dans le golfe de Suez ; il s'est desséché parce que la pente générale a changé de sens. Des dunes ont transformé cette vallée en une série de bassins sans écoulement, contenant de l'eau saumâtre. Des phénomènes analogues se sont passés à l'Ouest du delta, dans le Ouadi Natron. Mais l'origine de celui-ci est plus ancienne : cette vallée renfermait une

branche du Nil à l'époque des hautes terrasses; depuis la fin du diluvium elle est sans eau et soumise aux influences désertiques.

Les formations continentales de l'époque actuelle ne sont pas moins intéressantes que les terrains dus à l'action des eaux. Ce sont des dunes, qui se rencontrent non seulement au bord de la mer, mais dans les vallées des fleuves et en plein désert. Les vents régnants ont aussi agi par déflation, de façon à amener le nivellement de surfaces autrefois disloquées. L'évaporation souterraine très intense a donné lieu au dépôt de croûtes calcaires apportées au niveau du sol par les eaux profondes qui viennent s'évaporer à la surface. Des tufs de même origine s'observent en Syrie, et au Texas. Tout récemment M. Passarge a décrit (*La Géographie*, t. XII, 1905, p. 112) des efflorescences calcaires de même origine dans le Kalahari. Dans d'autres parties de l'Égypte c'est du gypse ou du sel qui viennent s'effleurir à la surface et cimenter le sable; ces substances sont activement exploitées par les fellahs. Ces dépôts s'arrêtent à la latitude de Minieh : les pluies d'hiver venues du Nord ne dépassent pas ce parallèle; par suite l'eau manque pour la production de ce phénomène.

En revanche dans les déserts à précipitations atmosphériques rares, on se trouve en présence d'un autre phénomène remarquable. C'est l'écorce d'oxyde de fer ou de magnésie qui recouvre toutes les roches, celles surtout qui présentent des surfaces exposées à la rosée. C'est en effet la rosée qui sert de dissolvant à l'acide carbonique et à l'azotate d'ammoniaque atmosphérique. A la faveur de la haute température de l'air, les sels de fer et de manganèse contenus dans les roches se suroxydent et se déposent à la surface lorsque la rosée s'evapore. Il est à noter que les roches pures comme la craie, le gypse, le silex foncé ne portent pas ces croûtes noires. Le silex a plutôt tendance à former, par déshydratation de la surface, une croûte blanche et poreuse. Au contraire le silex impur et clair, le calcaire siliceux, la dolomie portent la patine foncée caractéristique. Dans les pays à pluies abondantes ces revêtements ne peuvent se former, parce qu'ils sont au fur et à mesure enlevés par l'eau. D'autre part les roches siliceuses les présentent plus fréquemment que les autres, parce qu'elles sont plus dures et que, malgré l'érosion subaérienne, leurs surfaces restent plus longtemps intactes, et exposées à la rosée.

*
* *

Si nous passons maintenant à l'archéologie préhistorique, nous constatons d'abord que la distinction entre le Paléolithique et le Néolithique est bien moins marquée en Égypte qu'ailleurs; parfois elle est tout à fait artificielle. Des objets des deux types se trouvent réunis dans les mêmes localités. Non seulement maintes stations paléolithiques ont été utilisées par les Néolithiques comme atelier ou comme station; mais il est cer-

tain que des instruments du type paléolithique ont été employés et même fabriqués à des époques tardives et même pendant l'ère historique. D'autre part les types caractéristiques du Néolithique d'Europe, les armes en pierre polie, ne jouent aucun rôle en Égypte. Tout ceci conduit à l'hypothèse émise plus haut que les Paléolithiques et les Néolithiques d'Égypte étaient apparentés les uns aux autres et appartenaient peut-être au même peuple. Ils représentaient la partie la plus progressive du tronc hamitico-libyen, qui habitait le nord de l'Afrique et qui a occupé temporairement les îles grecques et les côtes septentrionales de la Méditerranée, avant la période mycénienne.

Les stations néolithiques les plus importantes sont situées, comme à l'époque paléolithique, ou à celle des Pharaons, sur la rive gauche du Nil, où la plaine susceptible de culture est plus large. C'est entre Thèbes et le Caire, et surtout entre Abydos et Kawamil, qu'elles sont les plus rapprochées. On sait que c'est précisément dans cet ancien centre qu'a pris naissance la légende des dieux Osiris et Set.

Pour la description des nombreuses stations néolithiques on ne peut que renvoyer aux ouvrages de Virchow et Morgan. Mais il est nécessaire de dire quelques mots de l'origine du silex. Dans la vallée du Nil c'est l'étage libyque de l'Éocène, et non la Craie, comme le dit Morgan, qui fournit du silex, tant en nodules qu'en couches continues. Les gisements les plus importants, avec la qualité requise et la couleur blonde, se trouvent sur les versants entre Thèbes et Achmin. Les grosses concrétions situées entre Assiout et Minieh sont peu utilisables à cause de leur teneur en calcaire. En revanche l'étage de Mokattam (Éocène moyen) fournit dans le Nord de l'Égypte, au moins sur la rive droite du Nil, des silex opaques, gris clairs ou noirâtres, de bonne qualité.

C'est à cet étage qu'appartiennent les carrières préhistoriques de silex étudiées par M. Blanckenhorn dans la basse vallée de l'Ouadi-esch-Scheich. Elles occupent le bord d'une terrasse éocène et se suivent sur une longueur de 24 km. Les instruments innombrables qui se rencontrent dans les tas de déblais portent sur leur face exposée à l'air la patine brune ou noire caractéristique. Ce sont surtout des nuclei et des lamelles. Les poignards à double tranchant et les pointes de lances de 15 cm. de longueur sur 6 de largeur, sont plus rares et en général brisés. Il y a aussi des couteaux à un tranchant, des grattoirs semi-circulaires, des haches, des marteaux sphériques ou cylindriques. On trouve également des fragments d'anneaux en silex. Un instrument caractéristique est une pioche qui servait dans l'exploitation des carrières. Il n'y a ni pointes de flèche ni faucilles. Il est d'ailleurs certain que les instruments n'étaient qu'ébauchés dans la carrière et qu'ils recevaient leur forme définitive dans des ateliers situés ailleurs.

Au centre de la carrière la plus importante, M. Blanckenhorn a relevé

des traces d'habitation, entourées d'un rempart en fer à cheval. Les murs étaient formés de gros blocs et enfermaient des chambres carrées, dans lesquelles l'auteur a trouvé des tessons dépourvus de tout ornement. Mais il n'est pas certain qu'il s'agisse de stations néolithiques; car dans une autre ruine, se trouvaient les débris d'une cruche semblable à celles encore en usage dans le pays.

Dans la partie inférieure de l'étage de Mokattam se trouvent des marnes gypseuses et salifères, qui ont été exploitées pour la recherche du sel, comme le prouve la présence de pioches en silex de 20 à 22 cm. de long sur 8 de large, à extrémité rétrécie servant de poignée. Ces carrières de sel de l'Ouadi esch-Scheich sont encore exploitées aujourd'hui, et les Bédouins utilisent souvent les pioches en pierre qu'ils y trouvent.

A 8 km. au sud de l'embouchure de l'Ouadi esch-Scheich, se trouve, sur le bord même du Nil, un amas de débris haut de plus de 1 mètre et large de 50 pas. On y trouve des tessons de poteries, des fragments de vases d'albâtre, des blocs de silex, des nuclei, des déchets de fabrication, des couteaux et d'autres instruments à divers stades d'achèvement. Il s'agit évidemment d'un atelier où les pièces brutes apportées de la carrière étaient achevées et embarquées par bateau.

Forbes date ces exploitations de silex de l'époque historique; d'après lui elles n'ont pas débuté avant la IVe dynastie et datent surtout de la XIIe. M. Blanckenhorn se range à cet avis et admet même que certains instruments de silex ont été fabriqués et utilisés bien plus tard, pendant la période romaine.

Beaucoup d'ateliers sont situés dans la plaine et exploitent les silex qui s'y trouvent sous forme de cailloux roulés. Tels sont ceux de Hélouan, du Ouadi Senemr et du Ouadi Warag décrits par Schweinfurth. Dans les collines voisines de ces deux derniers ateliers, il n'y avait pas d'exploitation ancienne, mais une carrière moderne de pierre à fusil.

D'après les données actuelles de la préhistoire, les premières traces certaines de l'homme apparaissent en Égypte un peu plus tard qu'en Amérique et en Europe, au plus tôt dans la seconde moitié ou vers la fin du Quaternaire. Nous avons vu que l'homme paléolithique et l'homme néolithique appartenaient vraisemblablement à la même race. Cette race diffère, par ses caractères physiques et par ses mœurs de celle qui a dominé en Égype pendant l'époque historique. On devrait, d'après Schweinfurth, la rattacher aux Begas ou Bedjas de Nubie et du sud de l'Arabie. Mais l'indice céphalique des Bedjas actuels est de 77 à 78 tandis que celui des néolithique est compris entre 70 et 75. En tous cas les habitants primitifs de l'Égypte sont venus du Sud et du Sud-Est; avant d'arriver dans la vallée du Nil ils habitaient les déserts arabique et libyque, qui avec le climat humide de la fin du diluvium, leur fournissaient des ressources suffisantes. Ils avaient des instruments en silex et en jaspe, des vases en pierres tendres; depuis l'époque néolithique

ils connaissaient la poterie, mais n'ont jamais su faire de briques pour construire les maisons. Ils étaient nomades et vivaient de chasse et d'élevage. Ils avaient en effet quelques animaux domestiques, notamment l'âne de Nubie, *Equus tæniopus*. Les corps de leurs chefs étaient brûlés, ceux des autres personnes enterrés en position fléchie.

Dès l'époque préhistorique il y a eu une seconde invasion venue comme la première d'Arabie à travers la mer Rouge. Il ne s'agit plus de Hamites, mais de Sémites-Sumériens, provenant du nord de l'Arabie. Ils ont pénétré par la région de Kosser et ont atteint Edfou et Thèbes à travers le désert arabique. Ces envahisseurs ont apporté les éléments de la civilisation de l'Euphrate, la culture du blé, la domestication du Bœuf et du Mouton, l'art de préparer les métaux et de faire des briques, l'écriture, les sceaux cylindriques. Ils ont soumis les autochtones de la vallée du Nil et se sont fondus avec eux. C'est à ce moment, au début de l'âge du bronze, que la fabrication des instruments de pierre atteint son maximum de perfection, tandis que l'usage des métaux ne fit que des progrès assez lents.

On n'employa d'abord que le cuivre pour les ustensiles et la parure; il provenait d'Asie sous forme de lingots. Les instruments de pierre dominaient encore au début de la période historique. C'est avec eux qu'on exploitait les mines de cuivre du Sinaï. Pour les cérémonies rituelles, pour la préparation des peaux, la sculpture des hiéroglyphes, enfin comme pointes de flèches, on a employé le silex pendant une grande partie de la période historique. Lorsqu'on eut enfin perdu l'art de fabriquer les instruments de pierre, on s'attacha à en imiter la forme en bronze. Ce n'est que vers le milieu du second millénaire avant notre ère, lorsque des guerres heureuses eurent enrichi le pays et que les relations commerciales avec l'Asie Mineure devinrent plus fréquentes, que l'on prépara régulièrement l'alliage de cuivre et d'étain. La proportion de ce dernier métal s'éleva progressivement jusqu'à 20 0/0. En même temps le fer fait son apparition, mais sans pouvoir supplanter le bronze. Tandis qu'en Assyrie, dès le IXe et le VIIIe siècle le fer est employé bien plus couramment que le bronze, il n'est utilisé par les Égyptiens que d'une façon tout exceptionnelle. On ne peut donner à ce fait d'autre explication que le misonéisme de cette race qui est de même restée attachée si longtemps à l'usage des instruments de pierre.

Au point de vue de la date absolue de l'apparition de l'Homme en Égypte, M. Blanckenhorn fait ressortir avec raison qu'on ne peut se fier aux résultats des sondages, car les alluvions du Nil se sont déposées avec des vitesses très variables suivant les localités et les époques. Il est hors de doute que les traces certaines de l'homme ne se rencontrent que dans les couches alluviales et ne pénètrent pas dans le diluvium. Or la durée de cette période alluviale peut être estimée de 10.000 à 20.000 ans en chiffres ronds.

Dr L. LALOY.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Lapparent (A. de). Traité de Géologie, 5e édition, 3 vol. grand in-8° contenant xvi-2016 pages avec 883 fig. dans le texte. Paris, Masson et Cie, 1905.

Peu d'ouvrages de haute science ou de grands traités didactiques ont eu le succès de celui-ci. Cela tient d'une part aux qualités de l'ouvrage lui-même, dont il paraîtrait un peu naïf de refaire l'éloge, et d'autre part, aux soins que l'auteur apporte à le perfectionner. Dès qu'une édition est mise en vente, M. de Lapparent s'occupe de l'édition suivante et l'on peut être sûr qu'un exemplaire de la dernière, née il y a quelques semaines à peine, est déjà couvert, en marges ou sur des pages blanches interfoliées, de notes à utiliser pour la prochaine.

Parmi les changements apportés cette fois, ceux qui me paraissent de nature à intéresser plus particulièrement les lecteurs de *L'Anthropologie* concernent la belle série d'esquisses paléo-géographiques introduites dans l'édition de 1900. Le nombre des données sur lesquelles repose le tracé des mers et des continents anciens s'étant beaucoup accru, la partie hypothétique des contours est devenue moins incertaine. Ces cartes sont aussi plus claires que les précédentes. Quand on les regarde successivement, elles laissent à l'esprit, mieux que les meilleurs discours, l'impression que la vie du globe n'est qu'un perpétuel changement.

Les chapitres relatifs aux dernières périodes géologiques, celles qui touchent de plus près à l'histoire de l'Humanité ont été l'objet, comme tous les autres, de nombreuses améliorations. Les découvertes récentes d'une certaine valeur ont été rapportées. Mais il va sans dire que l'esprit critique de l'auteur ne saurait admettre toutes les innovations. C'est ainsi qu'il n'a pas cru devoir tenir compte de tels essais nouveaux de classification des terrains quaternaires qui n'apportent que trouble et confusion. La théorie des éolithes est repoussée nettement comme on pourra le voir plus loin par les extraits du curieux pamphlet de l'auteur : « La fable éolithique ».

Malgré beaucoup de suppressions de parties devenues inutiles, l'ouvrage s'est accru de plus de 100 pages et de 100 figures. Il y a lieu de signaler encore les soins donnés au *Lexique alphabétique,* si utile pour faciliter les recherches et qui comprend maintenant environ 6.200 noms et 22.000 renvois de pages. Enfin le souci qu'a toujours eu

l'auteur, d'indiquer les sources originales auxquelles il avait puisé, se traduit cette fois par un total de *six mille* références bibliographiques. En dotant les géologues d'un pareil instrument de travail, M. de Lapparent leur a rendu le plus éminent service. Et ils lui en sont profondément reconnaissants.

M. B.

Wilser (L.). **Die Urheimat der Menschengeschlechts.** Le lieu d'origine du genre humain (*Verhandl. Naturhist. Medizin Vereins zu Heidelberg. Neue Folge Bd.* VIII, *Heft* 2, 1095).

Les hypothèses émises depuis cinquante ans au sujet du lieu d'origine de l'humanité peuvent se ramener à trois : l'homme serait issu des régions polaires arctiques, de l'Asie méridionale et orientale (Darwin, Haeckel) de l'Australie (Schoetensack, Klaatsch (1).

M. Wilser dans son récent travail adopte la première manière de voir qu'il a déjà défendue à plusieurs reprises (2), mais malgré une grande dépense d'érudition, il ne fournit pas beaucoup d'arguments nouveaux pour placer le berceau de l'humanité au nord du cercle polaire arctique. Selon lui, c'est en Europe qu'aurait vécu, à l'époque tertiaire, l'ancêtre commun de l'homme et des grands singes, car c'est dans notre continent seulement qu'on a trouvé, les uns et les autres à l'état fossile — cette dernière affirmation qui se base surtout sur la présence des éolithes mérite le même crédit que ces prétendus outils — M. Wilser trace d'ailleurs un portrait assez réussi de cet ancêtre hypothétique mais il croit devoir lui attribuer le nom de *Pithecanthropus atavus* ce qui crée une confusion inutile avec le fossile célèbre de Java qu'il nomme *Proanthropus erectus* (3). Celui-ci ne serait pas la souche de l'humanité mais représenterait un rameau issu du même tronc que les hommes européens, il aurait émigré vers l'Asie tropicale.

Quelques auteurs avaient attribué à l'extension des glaces la transformation de l'ancêtre hypothétique en un homme qui aurait acquis alors

(1) Cette question a fait l'objet de nombreuses publications en Allemagne, dans ces dernières années, surtout depuis le mémoire de Schoetensack sur l'origine australienne (analysé par M. Laloy dans *L'Anthropologie*, t. XIII, p. 257). Nous citerons : Zimmermann, Zur Frage der Menschlischen Urheimat, *Pol. Ant. Revue*, 1902; Rawitz, Urheimat der Menschengeschlechts, Id. 1903.

(2) *C. R. du Congrès d'Archéol. et d'Anthrop. préhistor.* Paris, 1900. *L'Anthropologie*, 1901, p. 346. — M. S. Reinach a fait observer alors que cette théorie avait été dès longtemps émise par de Quatrefages. — Wilser (L.). Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechts. Analysé dans *L'Anthropol.*, t. XV, 1904, p. 725.

(3) Les anthropologistes allemands tendent à employer une nomenclature pour des êtres mal connus ou hypothétiques. Je crois qu'ils ont grand tort, mais pour la commodité des lecteurs, je citerai les termes qu'emploie M. Wilser : 1° Précurseur de l'homme encore pithécoïde *Pithecanthropus atavus*; 2° Homme primitif inconnu *Homo Primigenius*; 3° Chasseur de l'époque du renne *Homo priscus*; 4° Européen actuel *Homo europeus*.

la station verticale, le cerveau plus volumineux, la peau moins velue, la conformation spéciale de la main ou du pied. Mais ces acquisitions sont plus anciennes et M. Wilser admet seulement que c'est la race blanche à cheveux plats et clairs qui a pris naissance dans l'Europe centrale entre le grand glacier septentrional et le glacier alpin.

Le principal effort de M. Wilser est concentré vers l'attaque de la théorie de MM. Schoetensack et Klaatsch. « Si elle était admise, dit-il, elle arrêterait les progrès de l'Anthropologie pendant un demi-siècle. Pour lui, l'homme est arrivé en Australie accompagné du Dingo par hordes émigrées de l'Europe septentrionale. Ces hordes se répandaient vers le Sud en s'irradiant dans les Indes Néerlandaises, l'Afrique (où le soleil des tropiques à créé la race nègre) et jusqu'en Patagonie, où M. Verneau en a retrouvé les traces (1).

Ce sont les paléontologistes qui seuls pourront résoudre la question encore obscure de l'origine de l'humanité, mais ils ne doivent raisonner que sur des faits, sur des découvertes de fossiles irrécusables ; quand les faits seront bien connus, leur interprétation sera difficile, car il est certain que l'homme et ses ancêtres plus intelligents que les autres animaux ont accompli des migrations plus considérables que ceux-ci. Dans l'état actuel de nos connaissances géologiques et paléontologiques, le centre d'irradiation des Primates doit être placé au Tertiaire dans l'Arctogée (Eurasie et Amérique du Nord) et il est vraisemblable, d'autre part, qu'il n'y a pas eu de connexion continentale importante, à partir de cette époque, entre l'Australie (Notogée) et les régions voisines (2). A ce double point de vue l'opinion de M. Wilser est donc justifiée, mais il ne faut pas perdre de vue que nous connaissons à peine les mammifères fossiles d'Afrique et d'Australie.

A. Thevenin.

W. Deecke. **Zur Eolithenfrage**, etc. (La question des éolithes à Rügen et à Bornholm) *Correspondenz-Blatt des deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXXVI, 1905 p. 26.

C'est à un point de vue purement géologique que M. Deecke envisage la possibilité de l'existence, sur les côtes de la Baltique, d'instruments datant du Quaternaire ancien ou même du Tertiaire, comme on a été jusqu'à le prétendre. Tout d'abord il faut remarquer que les objets en question doivent se trouver dans le diluvium intact, s'ils doivent démontrer la contemporanéité de l'homme avec l'invasion glaciaire. *A priori* c'est dans les sables interglaciaires que devrait se rencontrer

(1) M. Wilser attribue à un petit kangourou les empreintes de pas de Vernamboo (Victoria) qui avaient été considérés comme des traces humaines et au sujet desquelles M. Laloy avait reconnu déjà la méprise des auteurs australiens.

(2) L'Amérique du Sud (Néogée) nous apparaît comme une troisième région nettement distincte pendant la plus grande partie du Tertiaire.

le gisement principal, et, en fait, P. G. Krause a observé dans cette situation, à Eberswalde, des fragments de silex qui semblent travaillés. Jusqu'à présent on n'a fait de trouvaille, dans ces conditions de gisement, ni en Poméranie, ni à Bornholm. Friedel dit avoir ramassé un éolithe dans une carrière de gravier de Rügen. Sans discuter s'il s'agit réellement d'un instrument, M. Deecke émet des doutes sur l'antiquité de ces graviers, comme on verra plus bas. Tous les autres débris de ce genre provenant de Rügen et de Bornholm ont été trouvés dans l'humus ou sur le rivage où l'action érosive des vagues les avait rejetés. Dans les terrains cultivés les marnes diluviennes ne sont plus en place et ne donnent aucune indication sur l'âge réel des objets. Quant aux territoires forestiers, les ateliers et les traces d'habitations s'y trouvent toujours à la surface du sol. Le plus souvent il s'agit de stations néolithiques, dans lesquelles se trouvent mélangés des fragments d'apparence paléolithique ou même éolithique ; ceux-ci peuvent même provenir des ateliers de fabrication de pierres à fusil qui ont fonctionné à Rügen jusqu'au commencement du XIXe siècle.

Il n'y a pas lieu de s'attendre à trouver dans la région considérée de véritables éolithes, et cela à cause des données géologiques. En Poméranie et dans les îles voisines, les silex proviennent du Turonien, du Sénonien et du Danien. Ceux du Turonien sont remplis d'inclusions crayeuses et impropres à tout usage. Les silex du Sénonien inférieur ne se présentent qu'en petits nodules et ne semblent pas avoir été utilisés ; ceux du Sénonien moyen, de couleur noire, brunâtre, avec nombreuses taches claires, ont servi à faire des instruments à Bornholm, où ils sont communs. Mais ce sont les gros nodules de silex noirs du Sénonien supérieur, ainsi que ceux du Danien qui constituent les matériaux les plus employés. Le silex danien, de couleur noire ou cendrée, fournit de grandes plaques où l'on peut tailler des instruments plus beaux qu'avec le silex de Rügen ; il a été très utilisé en Danemark.

Dans le terrain tertiaire le silex fait entièrement défaut. En revanche il faut noter encore un silex bleu, jaunâtre ou blanc, qui date du Silurien inférieur et doit se trouver en place entre Oeland et Gotland. Il est rejeté sur le rivage de ces îles et y a fréquemment été utilisé.

Tels sont les gisements de silex actuellement accessibles. Ils l'étaient également à l'homme néolithique de la région baltique. Mais il n'en était pas toujours ainsi. Avant le Quaternaire ancien, bien peu de ces couches étaient à découvert et par suite il n'était guère possible d'en tirer des instruments.

A la fin du Crétacé il y eut une régression marine à laquelle succéda, dès l'Oligocène, une nouvelle submersion. Toute une série de marnes, de sables et de graviers, se superposa à la Craie sur une épaisseur d'au moins 200 mètres ; celle-ci fut donc soustraite à l'érosion. Aucune des couches tertiaires ne renferme de silex provenant de la Craie et ayant

des dimensions suffisantes pour être utilisés. Par suite tous les éolithes de la région sont forcément plus récents.

Ils pourraient être préglaciaires. Mais en ce qui concerne la Poméranie la question ne saurait être tranchée; car on n'y a trouvé de formations préglaciaires d'aucune sorte : il est possible que l'invasion des glaces y ait succédé immédiatement au dépôt des sables miocènes. A Jasmund la boue glaciaire repose directement sur la Craie : toute la couverture tertiaire a été soulevée par les eaux issues du glacier et par l'action érodante de celui-ci. A Rügen et à Möen le Danien lui-même a été attaqué et ses débris, mêlés à ceux du Tertiaire ont été entraînés vers le Sud, où ils ont été utilisés pendant l'interglaciaire. C'est ainsi qu'à Eberswalde, à Neubrandenburg et près de Stettin, on trouve des amas de cailloux déposés par le glacier. Dans la Poméranie antérieure au contraire, et à Rügen, le cailloutis est limité aux couches profondes, et le dépôt fluvio-glaciaire, épais souvent de 30 mètres, consiste en sables. Si ces cailloux quaternaires nous sont devenus accessibles, cela tient aux phénomènes qui ont suivi la grande extension des glaces.

Il y a eu des soulèvements et des affaissements qui ont livré la Craie à l'érosion de la seconde extension glaciaire; par suite d'innombrables silex ont été incorporés aux sables fluvio-glaciaires supérieurs. Mais nous sommes ici dans le Quaternaire récent. C'est à ces cailloutis récents, en relation avec le retrait des glaces, qu'appartiennent le plus grand nombre des gisements de Rügen. Ce n'est qu'après la dernière glaciation, que la Craie a été mise à nu par les mouvements du sol et qu'elle a fourni au cailloutis des nodules siliceux qui ont pu être employés par l'homme.

C'est au postglaciaire le plus ancien qu'appartiennent les os travaillés trouvés près d'Endingen, cercle de Franzburg; il est à remarquer qu'on n'a recueilli avec eux aucun instrument de pierre. En résumé, dans la région baltique, les silex de la craie ne sont devenus accessibles à l'homme qu'après la dernière invasion glaciaire. Il en est autrement dans le Sud, où dès l'interglaciaire, les moraines du premier glaciaire fournissaient des matériaux suffisants. Dans la Mark et au sud des hauteurs pomérano-mecklenbourgeoises, l'existence de l'homme à l'époque interglaciaire est à peu près indubitable. Pendant la période néolithique, tous les gisements de silex ont été exploités, non seulement à Rügen, mais sur le continent. Quant à Bornholm, on a longtemps cru qu'à cause de la rareté des matériaux, les instruments de silex y sont moins abondants qu'à Rügen. Tout récemment, Grönwall a traité cette question. Il conclut de ces recherches que la grande masse des instruments de silex de Bornholm a été importée. Si donc on y trouve des débris d'apparence paléolithique ou éolithique, ils sont à coup sûr postglaciaire. Car pendant la première invasion, l'île était entièrement

recouverte et, pendant la seconde, ses parties les plus élevées dépassaient seules le niveau de la glace. De plus pendant l'interglaciaire un bras de mer s'étendait entre Bornholm et Rügen et empêchait toute migration vers le Nord. En revanche, après le retrait définitif des glaces, l'île a été vraisemblablement reliée au continent par un isthme partant de Jasmund. Tout le territoire entre la Poméranie et Schonen paraît avoir été plus élevé de 50 mètres qu'à l'époque actuelle. C'est à ce moment que Bornholm a reçu, du Sud, sa flore et sa faune terrestres. La mer actique à *Yoldia* n'a pas laissé de traces dans le Sud-Ouest de la province baltique ; l'état actuel des choses n'a commencé qu'avec la mer à *Littorina*.

L'auteur termine en déclarant que, en ce qui concerne les formes dites éolithiques, leur mode de production ne peut être élucidé qu'en étudiant le mode d'éclatement des silex de différentes provenances.

Dr L. Laloy.

H. Schroeder. **Hyaena aus dem maerkischen diluvium** (L'Hyène dans le diluvium de la Mark). *Jahrbuch der kgl. preuss. geologischen Landesanstalt u. Bergakademie*, fuer 1904, vol. XXV, n° 2, p. 336-341. Berlin, 1905.

Le Musée géologique de Berlin a reçu récemment un fémur d'*Hyaena spelaea*, provenant d'un sablière à *Niederloehne* près de Kœnigs-Wusterhausen, en Brandebourg. Cette espèce est depuis longtemps connue de l'Angleterre, la Belgique, la France et l'Espagne ; on l'a trouvée en Italie, en Sicile, à Gilbratar, en Algérie dans les cavernes de l'Altaï et au sud de l'Inde. Commune en Autriche et dans le Sud de l'Allemagne, elle n'avait pas encore été signalée d'une façon certaine au Nord de l'Allemagne, au delà du bord de la grande basse-plaine. La découverte de Niederloehne est d'autant plus intéressante que cette localité appartient à l'horizon de *Rixdorf*, qui est tout voisin et où l'Hyène faisait encore défaut. Voici donc la liste complète, que le docteur Schroeder est maintenant à même de dresser pour ces horizons bien connus : *Elephas primigenius*, *Elephas antiquus*, *Elephas trogontherii* (?), *Rhinoceros tichorhinus*, *Rhinoceros Mercki*, *Equus caballus*, *Ovibos moschatus*, *Bison priscus*, *Cervus tarandus*, *Cervus alces*, *Cervus euryceros*, *Cervus elaphus*, *Colus saiga*, *Canis lupus*, *Ursus* sp., *Felis* sp. *Hyaena spelaea*.

L'espèce actuelle, la plus voisine de l'*Hyaena spelaea* est l'*Hyaena crocuta* ; elle vit non seulement à l'Est et au Sud de l'Afrique, mais aussi à l'Ouest, sans franchir cependant au Nord le Sahara.

Dr H. Obermaier.

P. Favreau : **Neue Funde aus dem Diluvium**, etc. (Nouvelles trouvailles dans le diluvium des environs de Neuhaldensleben). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905, p. 275 (5 fig.).

Il y a aux environs de Neuhaldensleben, trois carrières de graviers

qui donnent des silex paléolithiques et éolithiques. La présence de ces derniers ne prouve d'ailleurs absolument rien ; car s'il y a des instruments bien caractérisés, il est tout naturel qu'on en trouve d'autres où la taille intentionnelle est moins apparente ou même douteuse. La stratigraphie du gisement est plus intéressante ; c'est un dépôt d'eau douce qui appartient au dernier interglaciaire. C'est en effet, dans l'une des carrières, sous une moraine épaisse de 2 à 3 mètres et renfermant des roches dont quelques-unes sont d'origine nordique, que se trouve la couche archéologique. Elle renferme des coquilles, *Succinea, Limnea, Piridium*, qui ne donnent aucune indication précise sur le climat. Au dessous de cette couche on trouve d'autres dépôts glaciaires, avec quelques gros blocs d'origine nordique. On a retiré de l'une des carrières des débris de Mammouth, mais leur niveau exact est indéterminé.

La seconde gravière donne des résultats moins intéressants au point de vue stratigraphique ; il s'agit d'une moraine terminale, sans restes organiques déterminables. La troisième gravière ressemble à la première, mais la succession des couches y est moins nette.

Un certain nombre de silex, aussi bien du type paléolithique que du type éolithique, portent des stries que M. Favreau attribue à l'action de la glace. Je rappellerai que M. Stanislas Meunier a démontré récemment que des stries de ce genre peuvent se produire sous l'action des frottements réciproques des cailloux, à la suite de la dénudation souterraine. Quoi qu'il en soit, l'auteur a trouvé des silex portant des traces de travail intentionnel superposées à des stries, d'après lui glaciaires. Comme ces silex sont placés à 2 mètres au-dessous de la moraine, ils n'ont pas été touchés par la dernière extension glaciaire. Les stries ont donc pour cause les glaces de l'avant-dernière extension, et la taille a été effectuée pendant l'avant dernier interglaciaire. Les silex paléolithiques rentrent dans les types connus : lames triangulaires, pointes plates et grattoirs. Quant aux éolithes, d'après les figures et les descriptions de l'auteur, les uns paraissent être des déchets de fabrication, les autres des silex naturels imparfaitement travaillés.

Dans la discussion qui a suivi cette communication, M. Blanckenhorn montre combien la classification du Quaternaire de Rutot s'applique difficilement en dehors de la Belgique. Il en est des instruments comme de la faune, « ils ne peuvent servir de points de repère chronologiques que dans un territoire limité », ailleurs il sont remplacés par d'autres formes. En Allemagne à l'époque du Chelléo-moustérien, les instruments ont un autre facies qu'en Belgique et en France. Les habitants qui vivaient près du bord du glacier nordique étaient plus clairsemés et n'avaient qu'une industrie plus rudimentaire que celle de leurs contemporains qui habitaient des régions plus favorisées. Ce sont les données stratigraphiques qui doivent jouer le premier rôle dans la détermination de l'âge d'un gisement.

En ce qui concerne celui de Neuhaldensleben, il appartient comme ceux de Taubach et de Krems, au dernier interglaciaire; s'il est vrai qu'on ait trouvé du Mammouth, il faut le rapporter à la seconde moitié de cet interglaciaire, caractérisée par un refroidissement du climat. Le gisement correspondrait alors à la période du loess de Krems, c'est-à-dire au passage du Moustérien au Solutréen, malgré l'aspect bien plus primitif des instruments, qui tient à des causes locales. En Belgique, cette période est représentée par le Brabantien, avec son limon éolien non stratifié. Il est à peu près prouvé qu'il n'y a pas en Allemagne de traces de l'homme antérieures à ce dernier interglaciaire.

D[r] L. Laloy.

Georg F. L. Sarauw. **En stenalders boplads Maglemose ved Mullerup** (Une Station lacustre de l'âge de la pierre. Le marais dit « Maglemose » près de Mullerup). Extrait de *Aarboger for nordisk oldkyndighed og historie*, 1903. Copenhague, 1904.

Le savant archéologue et botaniste danois G. Sarauw a eu l'occasion d'assister, en 1900, aux fouilles du marais de « Maglemose », pratiquées par le Musée National à Copenhague ; ces fouilles sont d'une importance capitale non seulement pour la préhistoire du Nord de l'Europe, mais aussi pour la question du « hiatus « et de la transition du Paléolithique au Néolithique en général. La dite tourbière, sur la côte occidentale de Seeland, a une superficie de 300 hect. ; sa distance du bord le plus près du lac ancien, aujourd'hui rempli de vase et de tourbe, est de 350 mètres environ. Les observations qu'on y a faites ont porté à croire que pour habiter le lac, la population a dû se servir de radeaux, construits avec des troncs d'arbres. C'est de ces radeaux, complètement disparus, que seraient tombés au fond du lac les divers objets qu'on a découverts. On serait donc ici en présence de véritables prototypes de palafittes, qui ne datent nulle part en Europe que de la fin de l'âge de la pierre polie. On a trouvé dans la station du « Maglemose » 3.667 débris en os ou en corne, 15.512 éclats en silex, 881 instruments en silex de 15 types divers, 17 pièces d'autres sortes de pierres, 294 instruments en corne ou en os de 27 types différents. Parmi les silex taillés figurent surtout des lames, pointes, racloirs, perçoirs, etc Parmi les instruments en corne et en os, qui sont pour la plupart soigneusement polis, des bois troués, des ciseaux, des polissoirs, des poinçons, des pointes, des harpons monobarbelés, des hameçons et des dents percées, ornés en partie de dessins géométriques. Il est remarquable, qu'on n'ait rencontré ni des fragments de poterie, ni des traces de pierres polies. Les os appartiennent à 30 espèces sauvages, dont les plus importantes sont : *Lepus europœus*, *Castor fiber*, *Sciurus vulgaris*, *Felis catus fera*, *Canis vulpes*, *Ursus arctos*, *Martes sylvativa*, *Meles taxus*, *Sus scrofa ferus*, *Cervus capreolus* *Cervus elaphus*, *Cervus alces*, *Bos taurus urus*, *Bos taurus domesticus*,

Anas boscas, *Cygnus olor*, *Pagonetta glacialis*, *Colymbus arcticus Grus cinerea*, *Ardea cinerea*, etc. Les animaux domestiques ne sont représentés que par le Chien (*Canis familiaris*), l'Homme par quelques os, appartenant à deux ou trois individus seulement. Une grande quantité de charbons et de rameaux de bois étaient entremêlés à la tourbe, qui renfermait les restes de l'industrie et des animaux. Parmi les arbres dominait le Pin sylvestre, puis viennent : *Corylus avellana*, *Ulmus montana*, *Populus tremula*, *Betula*, *Rhamnus frangula*, etc. ; le Chêne au contraire faisait complètement défaut.

La prédominance du Pin silvestre et de l'Élan indique bien, pour le Maglemose, une phase très reculée, car on sait que les deux espèces se sont éteintes de très bonne heure en Séeland, puisqu'on ne trouve pas leurs restes dans les kjoekkenmoeddings même les plus anciens. Comme ces derniers commencent à l'époque de la mer à *Littorina*, où dominait le Chêne, M. Sarauw conclut que la station en question doit appartenir à la période dite des lacs à *Ancylus*. Il croit que les types archéologiques marquent ou une période de transition du Paléolithique ou Néolithique ou mieux le commencement de ce dernier. La période des kjoekkenmoeddings danois les plus anciens coïncidant avec le Campignien français, celui-ci doit être plus récent que le gisement du Maglemose. Il devrait donc être caractérisé par l'absence de poteries, par l'abondance des harpons et par la gravure à ornementation linéaire, classé avec l'Asylien français. « L' « hiatus » serait donc comblé aussi bien pour le Nord que pour l'Ouest de l'Europe. C'est pourquoi M. Sarauw esquisse les traits principaux de l'histoire la plus ancienne du Nord de l'Europe de la façon suivante : A mesure que les grands glaciers se retiraient vers le Nord, l'Homme occupait, comme le Renne, les terrains affranchis. De l'âge du Renne on ne possède en Danemark, il est vrai, pour le moment, que trois haches en bois de Renne, d'ailleurs très belles. Puis vient le développement du Néolithique, qu'introduit l'étape de Maglemose, dont M. Sarauw a indiqué en outre l'existence dans tous les pays entourant la mer Baltique, qui était à cette époque un immense lac d'eau douce. Elle est remplacée plus tard par les kjoekkenmoeddings, aboutissant à l'âge de a pierre polie pure.

Dr H. OBERMAIER.

WILH. RAMSAY u B. POPPIUS. **Bericht über eine Reise nach der Halbinsel Kanin im Sommer 1903** (Rapport sur un voyage à la presqu'île de Kanin, fait en été 1903). *Fennia*, XXI, 6. Helsingfors 1904.

ID. **Beitraege zur Geologie der recenten und pleistocaenen Bildungen der Halbinsel Kanin** (Contributions à la connaissance de la géologie des formations récentes et pléistocènes de la presqu'île de Kanin). *Fennia*, XXI, 7. Helsingfors, 1904.

Le géologue professeur G. Ramsay et l'entomologue Dr R. Poppius avaient été envoyés en mission scientifique par la Société de Géographie

de Finlande en 1903, pour étudier la presqu'île de Kanin. La première des susdites publications contient le journal de l'excursion et une description de la flore et de la faune, que ces savants ont rencontrées. Déjà aux environs de la ville de Mesen commence la végétation de la toundra arctique. Les forêts y dominent encore, mais les Pins deviennent chétifs, tandis que les Sapins se bornent surtout aux tourbières et les Bouleaux aux vallées des rivières. Dans les parties méridionales de la péninsule de Kanin même il ne reste de ces bois que des îlots qui disparaissent complètement entre les rivières de Ness et de Tschisha. Cependant la limite des forêts se trouvait autrefois plus au Nord comme le prouvent les souches de Sapins enfermées dans les tourbes entre les rivières de Tschisha et Schomoschka. La plus grande partie de la presqu'île est occupée par les toundras, consistant en des tourbes épaisses, couvertes de mousses et d'algues, auxquelles s'associent quelques arbustes (*Betula nana*, *Salix glauca*, *S. lanata*. La végétation des parties septentrionales de Kanin consiste surtout dans des mousses alpines, parsemées de *Salix herbacea*, *S. reticulata* et *S. polaris*. Pourtant les véritables prairies ne font pas défaut dans toute la région.

La faune de Kanin est essentiellement arctique ; on rencontre partout le Renard bleu ; le Loup et le Renard ordinaire sont rares, le Renne n'existe qu'en état apprivoisé. Parmi les petits Mammifères prédominent au sud plusieurs Arvicolidés ; sur les toundras le Lemming (*Myodes obensis*). Je ne ne cite parmi de très nombreux oiseaux que les *Plectrophanes lapponicus*, *Alauda alpestris*, *Lagopus albus*, et *Archibuteo lagopus* (le plus commun des oiseaux de proie) ; parmi les Poissons un *Pleuronectes* et le *Salmo alpinus*. La population même, qui était encore païenne vers 1830, ne compte guère que 300 habitants et ne reste au Nord de la presqu'île qu'en été ; elle passe l'hiver dans les forêts du Sud, où se trouvent aussi des villages russes.

Les recherches géologiques du professeur Ramsay ont démontré que les dépôts récents (tourbes et dunes) et pléistocènes (trois dépôts morainiques, ainsi que des limons et sables sousjacents ou intercalés) forment la masse principale de la péninsule, dont les côtes sont continuellement en proie à l'érosion de la mer. Les éléments de ces dépôts sont en partie locaux, ils proviennent d'autre part de la presqu'île de Kola ou de l'est de Kanin. Une interprétation définitive des diverses couches morainiques n'est pas encore possible ; elles prouvent en tout cas que de longues périodes de froid, dont le nombre exact nous échappe encore, ont autrefois régné à Kanin. Des Mollusques découverts dans les couches intercalées et dans les sables au-dessous de la moraine de Lamposchnia (*Cardium edule* et *Mactra elliptica*, actuellement inconnues dans les mers voisines) indiquent (comme toute la faune de la grande transgression du Nord de la Russie), qu'il y avait dans ces contrées

pendant une époque préglaciaire ou interglaciaire, un climat *boréal*, plus favorable que celui des temps actuels.

Dr H. O.

G. Schwalbe. **Ueber Zwergrassen, etc.** (Les races pygmées et leurs rapports avec la préhistoire de l'espèce humaine). *Münchener medizinische Wochenschrift*, n° 28, 1905.

J'ai eu occasion d'exposer ici-même (t. XV, 1904, p. 385) ainsi que dans le *Naturaliste* du 1er avril 1904, la théorie de Kollmann sur l'origine de l'espèce humaine. On se rappelle que d'après cet auteur l'homme primitif aurait été de petite taille et se serait différencié par mutation en un certain nombre de races toujours de petite taille, dont les pygmées actuels seraient les survivants. De chacune de ces races naines serait née l'une des races principales de haute taille. C'est contre cette théorie que s'élève M. Schwalbe. Il montre d'abord que contrairement à l'opinion de Kollmann, s'il est des espèces animales où les formes de haute taille succèdent aux petites, ce fait est loin d'être général. Il y a de nombreuses espèces chez lesquelles les variétés de petite taille proviennent au contraire de celles à grandes dimensions. De même dans l'espèce humaine, les pygmées peuvent n'être que des variétés locales, fixées grâce à leur isolement, et lorsqu'on retire d'une même sépulture des squelettes de haute taille, et d'autres de petite taille, on n'a d'après M. Schwalbe affaire qu'à des variations individuelles. On trouve d'ailleurs parmi les races actuelles toutes les tailles intermédiaires entre celle des pygmées proprement dits et les tailles moyennes de l'espèce humaine.

Au point de vue de la descendance de toutes les races humaines de formes primitives de petite taille, M. Schwalbe fait remarquer que l'homme de Neanderthal est bien plus ancien que tous les pygmées actuellement connus. D'autre part le crâne des pygmées a un front droit et se différencie par tous ses caractères de celui du Neanderthal. Si cette race descendait d'une forme pygmée ce ne pourrait être que par une véritable dégénérescence. Il faut observer cependant que le crâne de l'enfant ou celui du jeune Anthropoïde est comparativement plus évolué que celui de l'adulte. On pourrait donc dire que le pygmée est resté à un stade infantile. Ceci est corroboré par les caractères du système pileux des pygmées actuels. En somme l'hypothèse de Kollmann ne me paraît pas ébranlée par les objections de Schwalbe; il ne lui manque que d'être confirmée par la trouvaille de squelettes de véritables pygmées dans le quaternaire ancien.

Dr L. Laloy.

A. Schliz. **Ueber den Stand der neolithischen Stilfrage in Südwestdeutschland** (État de la question des styles néolithiques dans l'Allemagne du sud-ouest). *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXXIV, n° 6, 1904, p. 378 (13 fig.).

La céramique néolithique a donné lieu, dans le sud-ouest de l'Allemagne, à un très grand nombre de formes qu'on peut grouper de la façon suivante : 1° céramique au cordon, caractérisée par des vases décorés au moyen de l'impression d'un cordon, qui a été ensuite remplie d'une masse blanche; 2° le groupe très vaste de la céramique à bandes ; 3° la céramique des palaffittes.

La céramique au cordon se rencontre surtout dans des tombeaux isolés, en général des tumulus. La terre de ceux-ci est mêlée de charbon, qui provient du feu qu'on allumait au-dessus de la sépulture. Ce genre de vases se rencontre aussi dans des sépultures à incinération. Ils sont dépourvus d'anses, faits d'une terre brunâtre et fragile, revêtue à l'extérieur d'une couche lisse rouge ou jaune-rouge, dans laquelle les cordons ont été imprimés. Ce sont toujours des vases funéraires ; jamais on ne les a trouvés dans des habitations. Ils paraissent provenir d'un peuple assez nomade, pratiquant plutôt l'élevage que l'agriculture, mais non dépourvu de sens artistique, comme le prouvent, entre autres, ses marteaux à facettes. Cette céramique a pour origine l'Allemagne septentrionale et centrale où elle a subi une longue évolution, avant de venir se superposer à la céramique à bandes, qu'elle a fini par supplanter.

La céramique dite des palafittes ne provient pas seulement des palafittes du lac de Constance, mais se rencontre un peu partout dans la région. Elle est caractérisée par des vases d'usage courant sans ornements, des cruches, des assiettes, de grands pots à provision, etc. Elle se place chronologiquement à la fin de la période à bandes.

La grande masse des trouvailles de l'Allemagne du sud-ouest appartient à la céramique à bandes. On y rencontre toutes les formes et tous les modes de décor de ce type si répandu, tantôt dans des stations distinctes, tantôt confondus dans une même station. Le peuple qui produisait la céramique à bandes, se livrait au commerce et à l'agriculture. Ses stations sont situées sur les versants des vallées, dans le voisinage de sources et de voies navigables. On trouve tantôt des fermes isolées, tantôt des hameaux ou des villages ou même, comme à Gross-Gartach, des sortes de villes régulièrement disposées. Les restes de bâtiments sont très variables. Tantôt c'est une couche mince, de quelques mètres carrés, à sol plat et à grande fosse à provisions, correspondant à un dépôt de vivres ou de fourrage. Tantôt c'est une vaste surface à terre grasse et noire, ne renfermant que fort peu de tessons : c'était l'enclos où on enfermait le bétail. D'autres fois on trouve les restes des habitations, avec leurs foyers, leur sol très

riche en tessons. Tantôt une seule bâtisse renfermait l'habitation, la grange et l'écurie; tantôt ces éléments étaient séparés et entourés d'une enceinte commune. Dans l'habitation l'espace réservé au coucher est plus élevé, la cuisine est en contrebas, il y a une fosse pour le foyer, une autre pour les déchets; les murs sont faits d'une double épaisseur de vannerie portant un enduit grossier à l'extérieur, lisse à l'intérieur. Les parois sont parfois peintes; celles qui séparent les pièces sont en bois. L'écurie est d'un seul tenant, son sol est noir et gras; la grange formait un grand bâtiment carré, en vannerie garnie de limon; son sol est garni de tessons très petits qui y ont été enfoncés au moment de la construction.

Le nombre et la disposition de ces ruines, leur richesse en débris, sont très variables et dépendent de conditions locales. Dans les grandes fermes on rencontre souvent des poteries d'un véritable caractère artistique, tandis que dans les habitations plus pauvres on ne trouve que des poteries communes. La station de Gross-Gartach située dans un territoire très fertile, semble avoir servi de centre à toute la région environnante. Dans le milieu de ce village, les fermes se succèdent régulièrement; à la périphérie elles deviennent plus simples, tant dans leur plan général, que par les débris qu'elles renferment. Plus loin on trouve des granges qui ont pu servir d'habitations temporaires; enfin toute une couronne de magasins d'une contenance de 2 mètres cubes seulement entoure les habitations les plus éloignées du centre.

L'exploration minutieuse à laquelle s'est livré M. Schliz a jeté quelque lumière sur la distribution des différents types céramiques à Gross-Gartach. Les habitations proprement dites, avec cuisine, chambre à coucher, fosse à débris, ne renferment presque jamais que des vases décorés d'après un type déterminé. Ce type représente l'art pratiqué par les derniers habitants de la maison. Dans le sol de l'écurie et de la grange, vastes aires qui peuvent atteindre 15 mètres sur 10, les tessons des divers types de céramique à bande sont toujours mélangés et cela quelle que soit la profondeur à laquelle on creuse.

L'interprétation de ce fait est très simple. L'habitation qui était régulièrement balayée et dont la fosse était souvent vidée, ne renferme que la forme de céramique qui y était en usage au moment de l'abandon de la maison. Le sol des écuries et des granges contient les débris de tout ce qui y a été apporté et piétiné pendant toute la période où elles ont servi. La grande station de Gross-Gartach était un point central où les différents styles de la culture néolithique se sont conservés pendant longtemps côte à côte : les types de Rössen, de Gross-Gartach proprement dit, et la céramique à zigzags linéaires y ont coexisté depuis le commencement jusqu'à la fin de l'existence de cette station.

Il en est autrement du type de Hinckelstein, caractérisé par des décors géométriques rectilignes, rayés. Il ne domine dans aucune habi-

tation et est rare dans le sol des granges et des écuries. Il était donc déjà en décadence lorsque Gross-Gartach prospérait. Dans la station de Frankenbach, chronologiquement située entre celle de Heilbronn et celle de Gross-Gartach, on a trouvé deux vases du type de Hinckelstein, tout à fait semblables à ceux de la province rhénane; ils étaient mêlés à de la céramique plus récente. Il y a d'autre part des formes de passage entre le type de Hinckelstein pur et les vases à décoration linéaire ou le type de Rössen et ses dérivés; de sorte qu'on saisit très bien que tous ces types de céramique à bande proviennent d'une racine commune, l'ornement linéaire.

Dr L. Laloy.

Majewski (E.), **Nowoodkryty ornament sznurkowy falisty w ceramice neolitycznej...** (Ornement cordelé ondulé de la céramique néolithique, récemment découvert au sud du Royaume de Pologne). *Swiatowit*, 1904, t. V, p. 3-8.

Les fouilles que M. Majewski poursuit depuis plusieurs années dans le Sud de la Pologne russe lui ont permis de découvrir un certain motif d'ornementation de la céramique néolithique, complètement inconnu, paraît-il, jusqu'ici. Il s'agit d'un ornement cordelé, ondulé, caractéristique de plus de 200 poteries provenant du district de Stopnitza. Il est formé, le plus souvent, par trois bandes, droites et ondulées, séparées par des intervalles plus ou moins larges; chaque bande est composée de deux, trois ou plusieurs rangées parallèles, assez rapprochées, formées des empreintes d'une corde sur de l'argile molle.

Des détails plus précis relatifs aux dimensions et à la forme de ces poteries font encore défaut, celles-ci n'étant représentées que par des fragments et difficiles à reconstituer. Quoiqu'il en soit, la découverte de M. Majewski est une contribution nouvelle à l'étude de la céramique néolithique. L'ornementation en question rappelle singulièrement le motif bien connu de l'époque slave, le « Wellenornament » des auteurs allemands, caractéristique pour la céramique du « Burgwalltypus » de l'ère chrétienne.

La ressemblance entre les deux ornementations, doit-elle être attribuée à un pur hasard ou indiquerait-elle une parenté effective, c'est là une question que seules des études ultérieures pourront éclaircir. D'ailleurs, dans le même annuaire de *Swiutowit*, nous trouvons une longue étude de M. Majewski sur la ligne parallèle ondulée comme motif d'ornementation de la céramique préhistorique, étude, où l'auteur émet certaines hypothèses au sujet du rapport génétique entre l'ornement slave, dit « Burgwalltypus » et l'ornement cordelé et gravé de l'époque néolithique de l'Europe centrale.

A. Drzewina.

British Museum. **A guide to the antiquities of the early iron age of central and western Europe (including the British Late-Keltic period) in the depart. of British and mediaeval antiquities** (Musée Britannique. Département des antiquités britanniques et médiévales. Guide pour les antiquités du premier âge du fer dans l'Europe centrale et occidentale (y compris la période *Late celtic*), avec 7 planches et 147 figures. Londres, 1905. Ouvrage écrit par M. Reginald A. Smith, sous la direction de M. Charles H. Read.

Ce *Guide* du Musée Britannique est le troisième volume d'une série commencée en 1902. Ses deux aînés ont été successivement présentés à nos lecteurs. Le nouveau volume est appelé à rendre les mêmes services que les précédents, c'est-à-dire à être utile non seulement aux visiteurs du musée Britannique, mais encore aux archéologues qui ne peuvent traverser la Manche. Une copieuse introduction traite de la période celtique en général et particulièrement dans les Iles Britanniques, d'après les données de l'histoire et de l'archéologie. J'y noterai un exposé intéressant de la thèse presque inédite de M. Arthur Evans sur les origines du décor curviligne de La Tène. L'imitation de la palmette hellénique semble en effet avoir joué un rôle important dans la genèse de cette ornementation. Parmi les objets jusque-là peu connus, dont M. Smith donne la reproduction, nous remarquons en première ligne la situle historiée de Marlborough, ornée de reliefs estampés, dont le style rappelle les monnaies gauloises de l'Armorique. M. A. Evans, en raison de ces analogies, incline à croire que cette situle aurait été fabriquée sur le continent armoricain. Il conviendra de la rapprocher des débris en bronze repoussé, découverts à Levroux (Indre) et publiés par M. Adrien Blanchet et par M. l'abbé Breuil. Comme le fragment de couvercle de situle de Levroux, la situle de Marlborough est ornée de représentations de quadrupèdes très stylisés et de masques humains.

On sait que l'importante collection de M. Morel, de Reims, a passé depuis 1901 au musée Britannique, par voie d'acquisition. On retrouvera donc dans les illustrations de ce volume beaucoup d'objets d'origine marnienne, déjà connus par les planches de la *Champagne souterraine*. Mais ce qui est particulièrement intéressant, c'est la description des vitrines britanniques. Mieux que toutes les publications précédentes, ce petit volume permet de connaître dans son ensemble la période du *Late celtic* anglais, qui, par l'originalité et la variété de ses produits, l'emporte sur l'industrie continentale de la même époque, comme le néolithique scandinave comparé au néolithique de la Gaule. Ces deux périodes ont eu l'une et l'autre dans une région du nord de l'Europe une durée plus longue que dans le centre, mais leur déclin, exempt de décrépitude, demeure encore une période de pleine floraison.

Nous croyons utile de reproduire ici le tableau des divisions de l'âge du fer dans l'Europe centrale, la Gaule et la Bretagne, tableau placé en tête de ce volume. MM. Read et Smith ont groupé dans ce relevé synop-

tique les principaux systèmes de chronologie proposés par les archéo-

Autriche et Allemagne (Tischler, 1885).	Suisse (Heierli, 1898).	France (Montelius, 1901).	Europe centrale (Reinecke, 1902).	Bretagne (Franks, 1863).
Hallstatt période primitive	Hallstatt période primitive 750-600 av. J.-C.	Hallstatt I 850-600 av. J.-C.	Divisions de la période de Hallstatt	Bronze période récente
Hallstatt période récente	Hallstatt période récente 600-400 av. J.-C.	Hallstatt II 600-400 av. J.-C.	La Tène A ve siècle av. J.-C.	Late-Celtic ou période bretonne primitive
La Tène primitive	La Tène I 400-200 av. J.-C.	La Tène I 400-250 av. J.-C.	La Tène B IVe siècle av. J.-C.	
La Tène moyenne	La Tène II 200-50 av. J.-C.	La Tène II 250-150 av. J.-C.	La Tène C IIIe siècle av. J.-C.	
La Tène récente	La Tène III et période romaine après 50 av. J.-C.	La Tène III 150-1 av. J.-C.	La Tène D Ier siècle av. J. C.	
	Première période de l'époque impériale romaine.			La Tène IV (Déchelette, 1901.)

Premier et second âges du fer en Europe

logues qui se sont occupés de cette période On voit que celle de Hall-

statt n'est point représentée dans les Iles Britanniques, où l'âge du bronze se prolonge durant notre premier âge du fer.

Joseph DÉCHELETTE.

H. B. WALTERS. **History of ancient pottery greek etruscan and roman based on the work of Samuel Birch** (Histoire des anciennes poteries grecques, étrusques et romaines...). Londres, John Murray, 1905, 2 vol. in-8° avec 300 figures, dont 8 pl. en couleurs.

Le traité classique de Samuel Birch, publié en 1857, réédité en 1873, était devenu complètement insuffisant à la suite des découvertes nombreuses survenues depuis cette dernière date, à Athènes, en Crète, en Égypte et sur tant d'autres points des régions méditerranéennes. Une refonte de cet ouvrage s'imposait, d'autant plus qu'il n'en existe de similaire dans aucune autre langue. Bien que ce travail ait été facilité par les recueils et les travaux synthétiques parus en dernier lieu sur la céramique grecque et par diverses publications allemandes et françaises relatives aux poteries romaines, l'œuvre consciencieuse de M. Walters n'en garde pas moins toute son utilité.

En comparant ces deux traités successifs, on mesure aisément les progrès rapides de la science céramographique. Une des principales difficultés que rencontrait M. Walters était de faire un choix dans l'innombrable série des faits dont il devait présenter la coordination synthétique. L'abondance des matériaux était telle qu'il a dû élaguer certaines parties du plan de son prédécesseur, c'est-à-dire les poteries égyptiennes et assyriennes. Son ouvrage traite uniquement de la poterie grecque, étrusque et romaine. Nous ne pouvons songer à en donner l'analyse. Il nous suffira de le recommander à nos lecteurs comme un livre utile, bien au courant de l'état actuel de la science. La connaissance de la céramique classique devient de plus en plus utile aux préhistoriens. A partir du néolithique, la chronologie de l'industrie des peuples barbares repose sur les découvertes de l'archéologie classique. Or celle-ci, à partir de la période égéenne jusqu'au IIIe siècle av. J.-C., ne possède pas de chronomètre plus sûr, que le vase peint des fabriques helléniques et italiques. La date des sépultures marniennes ou de La Tène I, basée sur le style des vases grecs déposés dans quelques-unes de ces tombes, serait demeurée incertaine sans les trouvailles faites sur l'Acropole d'Athènes en 1885.

A ce propos, je regrette que M. Walters n'ait pas donné la statistique des vases helléniques trouvés dans l'Europe centrale. Pour la poterie romaine, Birch avait publié une liste des noms de potiers. Ceux-ci sont aujourd'hui en si grand nombre qu'il n'aurait guère été possible à M. Walters d'en insérer une nouvelle liste dans ce traité, mais il aurait pu donner le catalogue des marques dont la date est à peu près certaine,

soit pour l'Italie, soit pour les provinces romaines. C'est un travail auquel il faudra bientôt songer.

J. D.

H. Rouzaud. **Notes et observations sur le pays narbonnais.** Narbonne, 1905, 1 pl. en couleurs et plusieurs fig. Extr. du *Bull. de la Comm. archéol. de Narbonne*, t. VIII.

Le domaine de Montlaurès est situé à quatre kilomètres à l'ouest de Narbonne sur une petite colline haute de 56 mètres. Dans son catalogue du musée de Narbonne, Tournal avait mentionné « un beau vase étrusque, orné de peintures », découvert, à l'état de fragments, dans cette localité. M. Rouzaud a réussi à retrouver ce vase dont on avait perdu la trace et qui est actuellement déposé au musée de Narbonne. Or il s'agit d'une pièce d'un intérêt tout à fait exceptionnel, car, de l'avis de M. Pottier, le vase de Montlaurès est le plus important vase grec ancien qui ait été recueilli sur le sol de la France. Il appartient à la série des vases à figures noires du vi^e^ siècle avant J.-C. On y reconnaît la partie inférieure de deux divinités, dont l'une est Artémis, accompagnée d'une biche et, au-dessous, une frise de quadrupèdes.

Après avoir ainsi reconnu l'importance de cette station, emplacement d'une très ancienne nécropole, M. Rouzaud y a exploré avec soin la surface du sol, en attendant qu'il lui soit permis de le fouiller. Ses récoltes céramiques, bien que composées de simples tessons sont fort intéressantes, comme l'indique le tableau suivant où M. Rouzaud les a réparties en cinq classes :

1° Poteries mycéniennes, commençant du xive au xiie siècle av. J.-C. ;
2° Poteries grecques à figures noires, vi^e^ siècle ;
3° Poteries grecques à figures rouges, v^e^ et ive siècles ;
4° Poteries gréco-italiotes de la décadence, fin du ive siècle ;
5° Poteries noires, dites de Cumes, iiie siècle.

Aucun spécimen de poterie gallo-romaine.

L'apparition de vases peints à décor spiraliforme, de style mycénien, similaires à ceux que M. Pâris a retrouvés dernièrement en Espagne, constitue un fait nouveau pour notre archéologie nationale. Il est donc très désirable que le sol de Montlaurès soit intégralement exploré et que son inventeur réussisse à y découvrir encore intactes quelques-unes des sépultures de la nécropole. Les tombes étaient, semble-t-il, abritées dans des entailles du sol rocheux de la colline et disposées en gradins. La plupart sont ruinées ou bouleversées et ce sont les débris épars et mutilés de leur mobilier qui gisent à la surface du sol.

M. Rouzaud accompagne la description de ses trouvailles d'un commentaire sobre mais substantiel. Il nous apprend que « sa notice est le fruit d'une première incursion dans le domaine archéologique ». Mais il est facile de reconnaître que des études antérieures, bien

qu'orientées vers un autre domaine, l'ont initié aux méthodes scientifiques.

J. D.

Romilly Allen. **Celtic Art in pagan and christian times** (L'art celtique aux époques païenne et chrétienne). Londres, 1904, 1 vol. in-8°, avec 44 pl. et de nombreuses figures (Collection *The Antiquaries Books*).

L'auteur de cet ouvrage est le directeur de la revue anglaise *The Reliquary*. Ses travaux antérieurs sur la période celtique dans les Iles Britanniques le désignaient à l'éditeur des « Antiquaries Books » pour la rédaction de ce volume. Jusqu'à ce jour, M. Romilly Allen avait publié plusieurs petites notices très documentées sur le *Late celtic*, mais nous n'avions encore de lui aucun ouvrage d'ensemble, tel que celui qu'il vient de composer. Ce nouveau volume est une sorte de manuel des antiquités britanniques, étudiées au point de vue de l'histoire de l'art, à partir de l'âge du bronze jusqu'à la seconde moitié du XIe siècle.

Il se divise en deux parties comme l'indique son titre, la période païenne et la période chrétienne. La première partie contient notamment d'intéressantes statistiques des découvertes, relevés géographiques que l'on ne trouverait pas ailleurs. Grâce à ce volume et à l'excellent *Guide du British Museum*, on aura désormais sur les antiquités bretonnes de nouvelles sources qui dispenseront de recouvrir exclusivement au recueil coûteux de Franks et aux nombreux périodiques anglais.

La partie la plus originale du livre de M. Romilly Allen est celle qui traite en quelque sorte de la grammaire décorative du style celtique, à travers les diverses phases de son développement, notamment à l'époque chrétienne. L'auteur analyse les éléments ornementaux si caractéristiques de cet art qui a inspiré tant de sculpteurs et de miniaturistes durant les premiers siècles post-romains. Le principal motif du décor, l'entrelacs, dérive du natté des mosaïques romaines. On passa du natté à l'entrelacs ou natté noué par la brisure des brins assemblés dans le natté. C'est ce que M. Romilly Allen appelle le *broken plait-work*. Cette théorie, très ingénieuse et exposée avec clarté, grâce aux figures qui l'expliquent, est entièrement nouvelle. A l'aide de la même méthode, l'auteur nous apporte des données originales sur la spirale et les assemblages de spirales conjuguées. D'accord avec M. Coffey, il estime que ce motif, d'origine égyptienne et mycénienne, importé du Sud en Scandinavie, a gagné de là l'Écosse, le nord de l'Angleterre et l'Irlande. On trouve dans les Iles Britanniques et en Scandinavie les mêmes imperfections dans le système d'assemblage des spirales. La spirale est le seul motif décoratif de l'art celtique chrétien qui ait été emprunté à l'art celtique païen de la période précédente.

L'illustration de ce nouveau volume de la collection des « Antiquaries Books » édité par Charles Cox est entièrement satisfaisante et bien supérieure à celle de l'ouvrage de M. Windle « Remains of the prehistoric age in England » qui laissait vraiment trop à désirer.

J. D.

Von Kalman baron de Miske. **Die La Tène III Stufe in Velem St. Veit** [Hongrie]. Extr. de l'*Archiv für Anthropologie*, 1905.

Bien que succincte, cette notice de M. Kálmán von Miske intéresse à un très haut degré notre archéologie nationale, parce qu'elle concerne une station située à la périphérie de la zone géographique qu'occupe la civilisation de La Tène III. Il y a déjà longtemps que l'intérêt des trouvailles hongroises d'époque gauloise a été signalé dans les périodiques français, mais depuis Pulsky dont les travaux étaient insérés dans la *Revue archéologique*, les archéologues magyars se contentent trop souvent de la publicité restreinte, donnée par leur revue nationale, l'*Archeologiai Ertesitö*.

Les trouvailles de Velem Saint-Veit proviennent de vestiges d'habitations et d'ateliers de diverses époques. Celles de l'âge du bronze sont déjà connues des lecteurs de *L'Anthropologie* (1). La nouvelle notice de M. de Miske a pour but d'établir que la civilisation dite de la Tène III est représentée dans cette station par une couche distincte. Incidemment, l'auteur s'est encore proposé de démontrer que la fibule, désignée par Tischler comme étant le prototype de la fibule à ailettes norico-pannonique dérive du type classique de La Tène II.

La similitude absolue de tous les objets de métal et de verre trouvés à Velem Saint-Veit et de ceux du mont Beuvray est mise en évidence par M. de Miske. Ici, comme au Hradischt de Stradonitz, ce sont les mêmes types qui apparaissent, sans que l'on puisse reconnaître, même dans les plus menus détails, les moindres dissemblances. Fibules, rouelles, grains de collier, fléaux de balance, petites bossettes gravées de rainures pour recevoir l'émail, éperons, instruments en fer, tout est strictement conforme aux produits de l'industrie éduenne. En vérité, comment ne pas croire à quelque exportation directe et comment admettre que des imitations locales de ces produits n'eussent pas entraîné çà et là quelques dégénérescences ou tout au moins quelque déformation des prototypes? Détail caractéristique, le petit objet en bronze, de forme bifide, des fonds d'habitation du Beuvray, objet dont la destination demeure inconnue, apparaît également dans la station hongroise. Il en est de même du manche de miroir, que M. Reinecke regarde à tort, à mon avis — et c'est aussi celui du baron de Miske — comme une anse de vase.

(1) *L'Anthropologie*, 1905, p. 79.

L'auteur, en terminant, formule une observation qui paraît juste. Il note que la culture de La Tène III est représentée dans toute l'Europe centrale par des trouvailles identiques, mais que ces trouvailles sont sporadiques, parce que la durée de la diffusion de cette culture a été courte. La civilisation de La Tène n'a pas eu le temps de pénétrer toutes les régions de son domaine avec une égale intensité.

C'est pour ce même motif que je n'ai pu accepter la thèse de M. Pic sur la nationalité des habitants de Stradonitz.

Je signale en passant à M. de Miske qu'il écrit incorrectement le nom de Bulliot, plusieurs fois cité à chaque page de sa notice.

J. D.

Arne. **Svenska emaljerade föremal fran den forromerska järnalderu.** Stockholm, 1903.

Ce mémoire de M. Arne est inséré dans un volume de mélanges dédié à M. Oscar Montelius par ses disciples, parmi lesquels se place l'auteur, conservateur-adjoint au musée de Stockholm. C'est une étude sur les émaux suédois pré-romains, étude où les célèbres découvertes du mont Beuvray sont plusieurs fois mentionnées à titre de comparaison. Au témoignage de M. Arne, on connaît neuf objets émaillés (fibules ou *bossettes*) trouvés en Suède, datant de l'âge du fer pré-romain (époque de La Tène II et III). Tous présentent la même technique : ils sont exécutés *au champ-levé*. Lorsque l'émail s'est conservé, il est sans exception de couleur rouge. Tous ces objets doivent provenir d'ateliers suédois. Cela est absolument certain en ce qui concerne les objets de l'île de Gottland, car les types industriels de cette île, pendant les siècles immédiatement antérieurs à l'ère chrétienne, présentent des caractères distincts.

L'art de l'émaillerie, introduit en Suède, paraît originaire du nord de l'Allemagne, de la région comprise entre l'embouchure de l'Oder et celle de l'Elbe, c'est-à-dire du territoire comprenant le Schleswig-Holstein, le Hanovre septentrional et le Mecklenbourg, pays occupé par des peuples germaniques du rameau occidental.

Une bossette de bronze à rainures rayonnantes de l'île de Gottland, est d'un modèle similaire à celles du mont Beuvray et du Hradischt de Stradonitz.

J. D.

Emil Hollack et F. E. Peiser. **Das Gräberfeld von Moythienen.** Königsberg, 1904, 13 pl. et un plan.

Dans cette brochure, les deux auteurs présentent le résultat de leurs fouilles à Moythienen, près d'Aweyden, Prusse orientale. Là encore, c'est la découverte d'émaux à pâte rouge qui mérite particulièrement

de retenir notre attention. Toutefois il ne s'agit plus de l'époque préromaine. La nécropole de Moythienen appartient à la phase moyenne de l'époque romaine, à la seconde moitié du IIIe siècle de notre ère, ainsi que cela résulte du témoignage des monnaies, des fibules à arbalète et de divers autres types d'objets. Les sépultures sont à incinération.

Une planche en couleurs reproduit sept objets de bronze rehaussés d'émaux rouges. MM. Hollack et Peiser énumèrent à ce propos les découvertes d'émaux dans la Prusse orientale, province où les produits de l'émaillerie se rencontrent en plus grande abondance que dans les autres régions barbares. Les découvertes de Moythienen s'ajoutent à une série déjà nombreuse, et les observations présentées par les inventeurs de cette nécropole constituent un supplément aux travaux de Tischler.

J. D.

M. Petit. — **Note sur les tumuli d'Aïn Sefra,** *Bull. Soc. Géogr. Archéol. Oran*, juill.-sept. 1905, pp. 285-294, pl. I, II et III.

Le lieutenant Petit donne le résultat des fouilles qu'il a pratiquées dans 18 tumulus des environs d'Aïn Sefra dont il distingue deux types : l'un, le plus ancien « est formé par un amas de pierres prises sur place et jetées sans aucun ordre, en tas vaguement circulaire, d'un diamètre qui varie de 3 à 10 mètres et d'une hauteur, au-dessus du sol, variant de 0m,80 à 3 mètres. » Ces tumulus « n'ont offert aucun objet d'industrie ou de parure, ni la moindre trace de métal ».

Les tumulus de la 2e catégorie sont à peu près circulaires et construits avec un certain art : ils sont faits de pierres plates, superposées formant un véritable mur circulaire de 0m,80 environ de hauteur et 0m,50 d'épaisseur ; le centre est rempli de pierres jetées sans aucun ordre. Le diamètre du monument est de 7 à 8 mètres; sa hauteur au-dessus du sol varie de 1m,10 à 2 mètres. Une particularité intéressante de ces monuments est l'existence d'un couloir venant buter contre le mur circulaire (qui ne présente cependant *aucune solution de continuité*) et qui va en s'élargissant approximativement vers l'E.-S.-E. ; il est limité latéralement par deux murs également en pierres sèches de 0m,60 environ de hauteur et recouvert assez souvent de dalles. Dans ces dernières sépultures seulement l'auteur a trouvé des objets de parure en bronze ou en fer.

Dans tous les tumulus le cadavre est inhumé dans une tombelle formée de dalles en pierres posées simplement sur le sol et recouvert par d'autres dalles sur lesquelles sont jetées les pierres du tumulus; on ne trouve que très rarement deux squelettes; la position et l'orientation du corps sont très variables et ne permettent de tirer aucune règle fixe. Les ossements sont en fort mauvais état de conservation surtout dans les tumulus de la 1re catégorie. En outre des ossements humains M. Petit a extrait des ossements de Mouton, Bœuf, Lièvre et des petits

Rongeurs qui ont dû venir s'abriter dans les tombelles. Dans les tumulus de la 2e catégorie il a trouvé des bagues en fer, une seule en bronze et deux perles de collier en pierre.

L'auteur conclut en rapportant les premiers tumulus à l'époque préhistorique (bien que l'on y ait pas trouvé de silex taillés) et les seconds à l'époque protohistorique.

P. Pallary.

P. Traeger. **Schiffsfahrzeuge etc.** (Types anciens de bateaux en Albanie et en Macédoine). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXXV, 1904, p. 24 (32 fig.).

On emploie encore aujourd'hui en Albanie pour traverser les cours d'eau des appareils curieux formés de peaux de chèvres gonflées d'air, Quatre de ces peaux sont réunies entres elles par des entrelacements de brins d'osier. Le passager se couche sur le ventre sur cette sorte de radeau. Il est poussé en avant par le batelier qui s'est simplement attaché une peau de chèvre gonflée d'air sur le devant du corps et qui nage ou marche dans la rivière. Ces peaux sont entières et comprennent même les pattes de l'animal; on les a retirées avec soin à partir du cou. On les gonfle à nouveau chaque fois qu'on veut s'en servir. Il est à noter que H. Layard a trouvé à Ninive un bas-relief qui représente des nageurs ayant chacun une outre gonflée attachée sous le ventre.

Ce système est donc d'une haute antiquité. Il est souvent remplacé par des canots creusés dans un tronc d'arbre. Ceux-ci sont réunis deux à deux par des poutres transversales traversant leurs extrémités. Quand il s'agit de faire passer l'eau à des chevaux on les place en travers les uns à côté des autres de façon qu'il aient leurs pieds de devant dans un des canots, ceux de derrière dans l'autre. Ces bacs primitifs peuvent ainsi véhiculer 5 à 6 chevaux à la fois. La longueur des canots est de 7 à 8 mètres. Il est tout à fait exceptionnel de voir un de ces canots isolé. Il n'y a d'ailleurs pas de commerce fluvial en Albanie et les bateaux ne servent qu'a traverser les rivières.

Sur le lac d'Ochrida on utilise de grands canots creusés dans un tronc d'arbre, qui servent isolément et pour une véritable navigation (le lac a 30 km de long sur 14 de large et est bordé de falaises à pic). Ces canots sont renforcés de chaque côté par une poutre longitudinale qui va en s'épaississant vers le bas. De la sorte ils ont une assiette plus solide, et sont protégés contre les chocs latéraux. Les canots du lac d'Ostrovo sont d'un type différent. Pour obtenir plus de largeur, on a pris deux troncs creusés et on les a réunis après avoir enlevé à chacun l'un des côtés. Des crampons de fer assurent la solidité de l'ensemble. La longueur de ces pirogues est de plus de 6 mètres, la largeur du creux, de 0m,60 près du bord ; mais à cause de la convexité des parois elle est beaucoup plus grande vers le fond. Ces bateaux servent surtout à la pêche. Les rames

s'articulent aux extrémités d'une poutre transversale fixée vers l'arrière du bateau et le débordant largement de chaque côté. Sur les autres lacs d'Albanie et de Macédoine on a complètement abandonné la pirogue creusée dans un tronc d'arbre, ainsi que ses dérivés, et on n'utilise que des bateaux formés de planches juxtaposées.

Dr L. Laloy.

Steinen (Karl von den). **Sépultures de la région du lac de Valencia** (*Ausgrabungen am Valenciasee Globus*), vol. 86, n° 7. Brunswick, 1905.

Il s'agit des résultats de fouilles accomplies en 1903 sur la rive orientale de ce lac vénézuélien, à peu près à la hauteur de l'embouchure des rios Turmero et Aragua. Les recherches ont porté sur un certain nombre de monticules ou « Cerritos » qui recèlent en leur flanc des urnes contenant des crânes et des squelettes complets, des parures en pierre, en os, en coquillages ; de très nombreux instruments de musique figurés ; des débris de poteries ; de riches collections de pierres ; des déchets de cuisine, etc... De bonnes reproductions de ces documents caractéristiques accompagnent cette intéressante communication.

Signalons, dans le même numéro du *Globus*, une étude de M. K. T. Preuss sur l'*Origine des sacrifices humains du Mexique.*

Maurice Reclus.

Leemans (Dr C.). **Altertümer von Curaçao, Bonaire und Aruba** (Antiquités de Curaçao, Bonaire et Aruba). Communications du Musée royal ethnographique des Pays-Bas, série II, n° 9. H. Kleinmann éd., Haarlem., 1904.

Il s'agit de documents dus à M. A. J. van Koolwijk. Ce sont, pour Curaçao, des poteries, des pierres travaillées ; des pierres également pour Bonaire [l'une des Petites Antilles ou Iles sous le Vent, à quelque distance N.-N.-O. de Curaçao] ; de très intéressants vases sépulcraux et urnes funéraires pour Aruba [île du même groupe à 4 lieues O. de Curaçao]. Les découvertes les plus caractéristiques de von Koolwijk consistent en quelques crânes de Curaçao et Aruba, que M. G. A. Kœze étudie dans le même fascicule de la même publication.

M. R.

C. Arbo. **Anthropo-Ethnologie des südwestlichen Norwegen** (Anthropo-Ethnologie du sud-ouest de la Norvège). *Archiv für Anthropologie*, t. III, 1905, fasc. 4, p. 313 (1 carte).

L'auteur a mesuré, dans la province de Christiansand, 6.000 recrues. Il a utilisé la division quinaire de l'indice céphalique qui permet de comparer ses chiffres à ceux de l'*Anthropologia suecica* de Retzius et Fürst. Mais cette division donne une trop grande importance aux méso-

céphales. Aussi, dans certains cas, M. Arbo emploie-t-il une autre division. Ses mesures ont été prises d'après la méthode de Broca, sauf que pour la hauteur de la face, il utilise le nasion au lieu de l'ophyron, trop difficile à déterminer.

Tandis qu'en Suède la proportion des brachycéphales (indice supérieur à 82) est relativement faible et ne dépasse jamais 25 0/0, même près du territoire lapon, il en est tout autrement en Norvège : le long de la côte on observe en divers endroits 40 à 60 0/0 de brachycéphales. C'est surtout le sud-ouest, la péninsule de Jäderen, qui renferme une forte proportion de brachycéphales; cette proportion diminue vers l'est. Ainsi, on a de l'ouest à l'est la sériation suivante :

		District de Stavanger	Districts de Lister et Mandels	District de Nedenas	District de Bratsberg	
Proportions pour 100	Dolichocéphales (au-dessous de 78)	9	17,3	25,1	36,3	
	Mésocéphales (78-80). . .	15,5	26,8	32	29,4	
	Brachycéphales (80-90) . .	75,5	55,8	42,9	34,2	
	(Indices supérieurs à 82). .	(48)	(24,9)	(16)	12,5)	
	Moyennes (indices non réduits)	82	81	79	78	

En allant du sud au nord ou de la côte vers l'intérieur, on voit aussi la brachycéphalie diminuer régulièrement. Le Jäderen semble être un centre de dispersion des brachycéphales; il faut noter que ce pays a été très peuplé dès l'époque néolithique.

La plupart de ces brachycéphales sont du type blond; chez les bruns, la forme du crâne est différente, les tubérosités pariétales sont plus saillantes. C'est la forme que l'auteur a appelée celtoïde, tandis qu'il qualifie de finnoïde ou finno-lappoïde le type cranien des brachycéphales blonds, à cause de sa ressemblance avec le type des Finlandais actuels. Ce type a aussi quelque analogie avec le crâne de Solutré figuré p. 116 des *Crania ethnica* de Quatrefages et Hamy. Il est caractérisé par la plénitude des fosses temporales, une grande capacité, une face en général méso-chamoeprosope-orthognathe, peu saillante.

La courbe de la taille présente, dans cette partie de la Norvège, deux maximums. Le premier, à 1^{m},68, parait se rapporter aux brachycéphales

à indice 82 et au-dessus. Le second, à $1^m,70$, est celui des mésodolichocéphales. La forme cranienne de cette population germanique est celle du type des *Reihengräber*.

Au point de vue psychologique, il y a certaines différences entre les deux races. Les brachycéphales sont plutôt des rêveurs, les dolichocéphales des hommes d'action. La carte montre fort bien la distribution des premiers le long de la côte. On peut supposer qu'à l'origine cette population vivait exclusivement de la pêche, tandis que les dolichocéphales germaniques qui ont occupé les vallées, s'y livraient à l'agriculture et à l'élevage. Au cours des âges les deux races ont réagi l'une sur l'autre au point de vue psychique, sans que cependant leur forme cranienne se soit modifiée. Ce fait, prouvé par la rareté relative des mésocéphales, va à l'encontre de la théorie des variations de forme du crâne exposée par Nyström (*L'Anthropologie*, t. VIII, 1902, p. 673).

On peut admettre que les brachycéphales représentent la couche ethnique la plus ancienne de la Norvège. Ils sont peut-être apparentés avec les constructeurs des kjökkenmöddinger du Danemark. En tous cas, leur distribution paraît indiquer qu'ils sont venus par mer. D'après M. Munch et M. Keyser, il y aurait eu, avant l'invasion arienne (c'est-à-dire germanique) dans la péninsule scandinave, une population finnoise. Cette théorie n'était basée que sur des données historiques; la craniologie semble la confirmer. En tous cas, le mémoire actuel de M. Arbo est intéressant à rapprocher des idées qu'il a exprimées précédemment et que j'ai résumées ici-même (t. XIII, 1902, p. 645).

Dr L. Laloy.

Barwinkel. — **Die Körpergrösse, etc.** (La taille des recrues dans la principauté de Schwarzburg-Sondershausen). *Archiv für Anthropologie*, t. IV, 1905, p. 41 (3 cartes).

Le territoire étudié par l'auteur est trop petit pour prêter à des consirations générales. Aussi me contenterai-je de reproduire ses chiffres en les comparant à ceux obtenus par Kirchhoff et Reischel pour les territoires voisins. Les 6.909 recrues de la principauté ont, entre les années 1872 et 1901, une taille moyenne de $1^m,67$, égale à celle du district d'Erfurt et supérieure à celle de Weissensee ($1^m,667$), d'Eckartsberga ($1^m,664$), de Mansfeld (1,653) et de Saal ($1^m,648$).

Dr L. L.

A. Weisbach. **Die Serbokroates Kroatiens und Slawoniens** (Les Serbocroates de Croatie et de Slavonie). *Mitteilungen der anthropologischen Geselleschaft in Wien*, t. XXXV, 1905, p. 99.

Les Serbocroates forment une masse compacte de l'Adriatique au Timok, où ils sont mêlés de Roumains et, à un degré bien moindre, de Bulgares ; de la Mur, de la Drau, du Danube, de la Theiss et de la Temes

en Hongrie, à travers la Croatie et la Slavonie jusqu'au lac de Scutari, à Novibazar, Mitrovitsa et Alexinac; il y a des restes de population serbocroate jusqu'à Janjevo et Gilan. Les Serbes et les Croates ne diffèrent que par la religion, grecque orthodoxe chez les premiers, catholique chez les seconds, et par l'emploi de l'écriture, cyrillique par les premiers, latine par les seconds. Quoiqu'ils se maintiennent strictement séparés, leur langue est la même et ils ne constituent qu'une seule et même race, comme le montrent les recherches anthropométriques de M. Weisbach. Celles-ci doivent être rapprochées du travail du même auteur sur les Bosniens (*Anthrop.*, t. VII, 1896, p. 359).

Ces recherches sont basées sur l'étude de 3.190 hommes de 21 à 25 ans, appartenant au contingent militaire. La taille moyenne est de $1^{m},695$, inférieure à celle des Bosniens ($1^{m},726$), mais supérieure à celle des Slovènes ($1^{m},683$), des Ruthènes ($1^{m},64$), des Polonais de Galicie ($1^{m},622$), des Grands-Russiens ($1^{m},643$ d'après Anoutchine, $1^{m},679$ d'après Zograf). La taille varie de $1^{m},53$ à $1^{m},94$, le maximum de fréquence tombe sur le nombre $1^{m},70$. Il y a 2,4 0/0 petits ($1^{m},59$ et en dessous), 48,5 0/0 moyens (de $1^{m},60$ à $1^{m},69$), et 49 0/0 grands ($1^{m},70$ et au-dessus). Il n'y a aucune différence entre les Serbes et les Croates, pour ce caractère.

Au point de vue de la couleur, on trouve des cheveux foncés dans 50 0/0 des cas, des cheveux clairs dans 28 0/0; les cheveux ne sont noirs qu'assez rarement (9 0/0). Les yeux sont plus fréquemment clairs (42 0/0) que foncés (37 0/0). Les teintes moyennes (21 0/0) sont rares. Les yeux verdâtres sont relativement fréquents (9 0/0), les noirs exceptionnels (1 0/0). La peau est en général claire (54 0/0), assez souvent foncée (46 0/0).

Le type foncé pur se rencontre dans 27 0/0 des cas, le clair pur dans 21 0/0. Celui-ci est plus fréquent en Croatie qu'en Slavonie; les divers types mixtes ont au contraire la même fréquence dans les deux pays. Il y a plus de blonds en Croatie et Slavonie qu'en Bosnie, en Dalmatie et en Istrie. Il y a à peu près autant de types purs (49 0/0) que de types mêlés (51 0/0).

L'indice céphalique est de 85,7, égal à celui des Bosniens et des Tchèques, supérieur à celui des Slovènes (84,3), des Polonais de Galicie (84,4), des Polonais de Russie (80,8), des Ruthènes (82,1 à 84,5), des Blancs-Russiens (83,2) et des Grands-Russiens (82,8). Les variations de l'indice vont de 70 à 100. Il y a 84 0/0 brachycéphales (au-dessus de 82), 5,2 0/0 dolichoïdes (au-dessous de 79) et 8,7 0/0 intermédiaires. Cette répartition concorde presque parfaitement avec celle de l'indice céphalique en Bosnie-Herzégovine. Il est à noter que M. Weisbach ne fait subir aucune réduction aux indices mesurés sur le vivant.

La taille des dolichoïdes ($1^{m},691$) est à peu près égale à celle des brachycéphales ($1^{m},696$) et des types intermédiaires ($1^{m},695$). La répartition

des indices suivant les types de couleur ne permet aucune conclusion. La seule différence qu'on puisse constater entre les Serbes et les Croates, c'est que les types clairs sont plus fréquents chez ceux-ci. Il n'y a de différence entre les deux peuples ni pour la taille ni pour la forme de la tête.

Dr L. L.

O. Herman. **Zur Frage des magyarischen Typus** (A propos du type magyar). *Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXXV, 1905, p. 53 (9 pl. et 4 fig.).

L'album de M. Janko, les « Types magyars » qui a été distribué aux membres du Congrès d'anthropologie de 1900, a été signalé ici (t. XIII, 1902, p. 221). M. Herman critique fortement la façon dont ces types ont été choisis et photographiés. Il a pu retrouver quelques-uns des individus qui ont servi de modèles, il les a photographiés à nouveau et montre qu'il y a de très fortes différences entre ses portraits sans retouches et ceux de M. Janko. D'ailleurs beaucoup de ces personnages ne sont pas même hongrois de race, comme le prouvent, entre autres leurs noms, et ne sauraient en aucun cas être considérés comme des représentants du type magyar. La recherche de ce type paraît d'ailleurs illusoire. Car, comme le dit M. von Török, chaque individu possède quelques-uns des caractères de sa race ; mais il n'y en a aucun qui réunisse en lui tous ces caractères.

Nous ne possédons pas de description précise du Magyar primitif. Dès l'époque des Arpad, on voit deux types, l'un à tête allongée, à face étroite, à taille élevée, l'autre à tête courte, face large et taille moyenne. Ces deux types existent encore aujourd'hui, mais, à cause des mélanges subis au cours des âges, les caractères individuels sont extrêmement variables.

Dr L. L.

Lissauer. **Schädel aus Turfan** (Crânes de Turfan). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905 (*Verhandl.*), p. 421 (4 fig.).

Ces crânes ont été rapportés d'Asie centrale par l'expédition Grünwedel et Huth. Ils proviennent de nécropoles situées près d'Idikutsari, à 30 km. de la ville actuelle de Turfan. Ils sont intéressants parce qu'ils nous représentent le type ouigour dans sa patrie primitive. Les Ouigours appartiennent au groupe des Mongols septentrionaux, qui habitent l'Asie centrale entre l'Altaï et le Kuenlun. Tous les peuples de ce groupe sont très brachycéphales. Les Mongols septentrionaux comprennent une branche orientale, à laquelle appartiennent les Toungouses, les Mandchous, les Goldes, les Orotches, les Lamoutes, les Iakoutes, une grande partie des Japonais et des Coréens; et une branche occidentale, qui comprend les peuples finno-turcs, ou finno-ou-

griens, répandus surtout dans le Turkestan oriental. Largement ouvert à l'est, du côté de la Mongolie et de la Mandchourie, ce pays est limité partout ailleurs par de hautes montagnes. Cependant vers l'ouest les passes du Tian-chan constituent une porte par laquelle les Finno-Ougriens ont essaimé chaque fois qu'ils ont été refoulés par les Mongols orientaux. C'est ainsi qu'aux époques préhistoriques les Suméro-Accadiens ont émigré vers le sud-ouest; plus tard les Lapons et les Finnois vers le Nord-Ouest; puis les Scythes, les Parthes, les Huns, les Bulgares, les Avares, les Magyars et, en dernier lieu, les Turcs sont sortis de l'Asie centrale par cette voie. Comme ces peuples se sont mélangés presque partout avec les autochtones, on conçoit l'intérêt qu'il y a à remonter à la source même, pour étudier leurs caractères sur des crânes pris sur place.

Le premier crâne devait appartenir à un chef ouigour; sa tombe date des environs de l'an 1000. L'indice céphalique atteint 91,6, l'indice de hauteur-longueur, 80,7. Ce crâne est arrondi dans toutes ses parties, rétréci en avant (variété sphénoïde arrondie de Sergi). Le front est haut et élevé, la glabelle et les arcades sourcilières peu marquées, le nez est saillant. Capacité 1410.

Le second crâne a été trouvé dans les ruines d'un temple. C'est un crâne d'adulte masculin. L'indice céphalique n'est que de 80; celui de hauteur-longueur, 76. Comme variété, c'est un sphénoïde large. Capacité : 1305; indice orbitaire : 97,3; indice nasal : 44,2.

Il y a enfin un crâne d'enfant de 7 à 10 ans, très brachycéphale (90), mais à hauteur faible (71). Indice orbitaire : 80,6; indice nasal : 59,4.

En résumé, tous ces crânes sont régulièrement convexes, brachy- ou hyperbrachycéphales, ortho- ou hypsicéphales. La face est large, le front haut et convexe, les arcades sourcilières, la glabelle et la racine du nez sont plates, le profil est orthognathe.

Dr L. L.

F. Birkner. — **Beiträge zur Rassenanatomie der Chinesen** (Contributions à l'anthropologie des Chinois). *Archiv für Anthropologie*, t. IV, 1905, p. 1 (20 pl. et 13 fig.).

L'auteur a eu occasion d'étudier 6 têtes de pirates chinois conservées dans le formol et qui ont été acquises par le Musée de Munich. Toutes se distinguent par leur grande longueur (Diam. antéro-post. maximum 194,8; transverse 150,2; indice céphalique 77,2). La hauteur sus-auriculaire est de 135 en moyenne sur 5 de ces têtes, de 116 sur la sixième qui par divers autres caractères se distingue des autres; la face est triangulaire avec un menton pointu, tandis que chez les autres elle est ovale. Il y a peu de différences entre les Chinois du nord et du sud au point de vue des indices et de la largeur du crâne; en revanche les Chinois du nord se distinguent par une plus grande longueur et une plus grande circonférence horizontale. Les six têtes en question, qui pro-

viennent de la Chine septentrionale, exagèrent encore ces caractères.

Les cinq premières têtes ont une hauteur naso-mentonnière très grande (131,4), elle n'est que de 124 sur la sixième, et correspond à peu près à la moyenne des Chinois du nord, d'après Koganei, et au maximum des Chinois du sud, d'après Hagen. L'indice nasal moyen est de 74,5.

L'un des caractères les plus frappants de la face chez les Mongols est qu'elle paraît très large. Cependant les diamètres transverses ne sont pas plus grands que chez les Européens. La largeur apparente est due à ce que la face des Mongols est très plate; l'auteur rend ce phénomène évident par des courbes obtenues sur ses têtes de Chinois et sur une tête d'Européen au moyen de fils de plomb. De plus cette conformation particulière n'est pas tant due au squelette osseux qu'aux parties molles superposées. M. Birkner a étudié l'épaisseur des parties molles directement en enfonçant des aiguilles dans la peau, et par la radiographie. Les magnifiques planches radiographiques que renferme son mémoire sont très instructives, de même que ses tableaux des mesures obtenues directement sur les têtes de Chinois et sur des têtes d'Européens. Les parties molles sont plus épaisses chez les Chinois à la racine et au milieu du nez, au milieu des sourcils, à la racine de l'arcade zygomatique devant l'oreille, au point le plus externe de l'arcade, au point le plus élevé de la région malaire, au milieu du muscle masséter, au menton.

Le travail se termine par une étude de la musculature de la face sur trois de ces têtes. Elle se distingue de celle des Européens parce qu'elle est plus développée et qu'elle a moins de tendance à former des faisceaux séparés.

Dr L. L.

H. Virchow. **Ueber Füsse von Chinesinnen** (Pieds de Chinoises). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905 (*Verhandl.*), p. 546 (4 pl.).

L'auteur a eu occasion de radiographier les pieds de trois Chinoises, âgées l'une de 6, l'autre de 24, la troisième de 32 ans. Il s'est procuré en outre le moulage en plâtre du pied d'une Chinoise de 30 ans. On peut suivre sur les planches en phototypie les progrès de la déformation d'âge en âge. Dans les deux cas les plus confirmés, le poids du corps repose en entier sur la face postérieure du calcaneum, les quatre petits orteils sont repliés sous la plante du pied, le gros orteil étendu en avant. Sur la face plantaire, on observe un sillon transversal profond. Le soulier des Chinoises ne recouvre que la partie inférieure du pied, le reste de cet organe semble faire partie de la jambe. C'est pour maintenir cette illusion que ces femmes se refusent avec tant d'obstination à découvrir leurs pieds. C'est entre l'âge de 3 et de 5 ans que les mères commencent à déformer les pieds de leurs filles au moyen de bandages.

Dr L. L.

Buntaro Adachi et Mme Yaso Adachi. **Die Handknochen der Japaner** (Les os de la main chez les Japonais). *Mitteilungen der medicinischen Fakultät zu Tokyo*, t. VI, 1905, p. 349 (3 Pl.).

Cette étude fait partie d'un ensemble de travaux sur l'anatomie des Japonais. Nous avons analysé recemment (t. XVI, 1905, p. 552) celui qui a trait aux os du pied. Les matériaux qui servent de base au présent travail proviennent de 25 Japonais adultes (15 hommes et 10 femmes); les auteurs les ont comparés au squelette de la main chez 10 Européens, ainsi qu'aux résultats obtenus par Pfitzner. Il est impossible d'entrer ici dans le détail des mesures prises sur chaque os; il faut nous borner à exposer les conclusions qui ressortent de ces recherches.

Tous les os de la main des Japonais, aussi bien ceux du carpe que du métacarpe et des doigts, sont plus courts, dans le sens proximo-distal, et plus épais que ceux des Européens. Les surfaces articulaires sont plus étendues et plus courbées, cela surtout chez la femme. Les proportions sont aussi différentes : le doigt dans son entier, la phalange et la phalangette sont relativement plus longs, le métacarpe et la phalange moyenne relativement plus courts que chez les Européens. A l'opposé de tous les autres os de la main, la phalange terminale des Japonais est plus grêle, plus pointue que chez les Européens. Sa tubérosité onguiculaire et le tubercule d'insertion du tendon sont moins développés.

Malgré la gracilité relative de la plupart de leurs os les mains des Européens paraissent larges et grosses aux Japonais ; cette forme lourde doit donc dépendre des parties molles. Les Japonais sont aussi surpris de la raideur des mouvements de la main et des doigts chez les Européens ; elle tient au peu de développement des surfaces articulaires. Au pied des différences analogues s'expliquent par l'usage des souliers. A la main il faut probablement faire intervenir le genre d'occupations. Les travaux des Européens sont en général plus grossiers et exigent plus de force que ceux des Japonais. Beaucoup d'enfants japonais peuvent étendre leurs doigts suffisamment pour atteindre avec eux la face dorsale de l'avant-bras. Parmi les adultes, surtout les femmes, on en rencontre souvent qui, par flexion de la main dans l'articulation radio-carpienne et abduction du pouce, réussissent à toucher avec ce doigt, la face palmaire de l'avant-bras. Il est curieux de noter que si les Européens ont tendance à considérer comme un caractère atavique l'habileté des Japonais à se servir de leurs pieds pour saisir des objets, les Japonais, à leur tour, comparent les mouvements raides et maladroits de la main des Européens à ceux des singes. Ceci peut rendre les Européens plus modestes dans leurs appréciations sur les races qu'ils qualifient d'inférieures. En tous cas, il ressort des intéressantes études de M. Adachi que les différences physiologiques de la main et du pied

chez les Japonais et les Européens trouvent leur explication dans la structure anatomique de ces organes.

Dr L. L.

S. Passarge. **Das Okawangosumpfland und seine Bewohner** (Les marécages de l'Okawango et ses habitants). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905, p. 649 (46 fig.).

Le Kalahari n'est pas sans analogie avec le Sahara. Dans celui-ci on voit un fleuve né dans la forêt tropicale, le Chari, aboutir dans le bassin du Tchad. De même dans le Kalahari, l'Okawango se termine dans la cuvette qui renfermait autrefois le lac Ngami, avant que le dessèchement de l'Afrique australe eût fait des progrès. Dans les deux cas, le système fluvial envoie un bras vers un fleuve communiquant avec l'Océan : le Logone s'unit au Mayo-Kebbi et à la Bénoué, l'Okawango communique avec le Kwando et le Zambèze par la Selinda. De plus, du bassin du Ngami part un cours d'eau, le Botletle, qui se jette dans la cuvette du Makarrikarri, de même qu'autrefois le Bahr el Ghasal reliait le Tchad au bassin de Bodele.

Au point de vue ethnographique, les deux territoires jouent le même rôle : ce sont des refuges pour des peuples refoulés, qui se cachent dans les îles et les marais. Au contraire les bords de ces cuvettes marécageuses sont le siège de civilisations relativement élevées et de communautés politiques de quelque étendue. M. Passarge, qui a résidé plusieurs mois dans l'Afrique australe et l'a parcourue en tous sens nous donne d'intéressants détails sur les peuples qui l'habitent. Pour la géologie du Kalahari et pour l'ethnographie des Bochimans, je renvoie à ses deux ouvrages : *Die Kalahari* et *Die Buschmänner der Kalahari* qui ont donné lieu à des comptes-rendus détaillés dans la *Géographie* (t. XII, 1905, p. 109 et 435).

Deux races se partagent le territoire considéré, les Bochimans et les Bantous. Ceux-ci sont représentés par les Bétchouanas, et le peuple dominant porte le nom de Batanana. Les Betchouanas sont d'ailleurs tous plus ou moins métissés de Bochimans et de Hottentots. Ils ont souvent le teint jaune brun, la figure allongée, les pommettes saillantes et le système musculaire peu développé des premiers. Les Cafres de la côte ont, au contraire, conservé le type nègre dans sa pureté. Les Betchouanas occupent la zone de transition entre le marais et le désert. Dans le marais habitent des Bochimans très métissés de Nègres, qui ne vivent que de pêche et de chasse. Les Bochimans du désert ont conservé la pureté de leur race.

Dans le territoire de transition, qui nous occupera plus spécialement, les villages sont formés de 10 à 40 habitations disposées en cercle. Ils sont situés à l'endroit où les cours d'eau sortent du marais pour

pénétrer dans la steppe. Les habitants vivent surtout de culture et d'élevage. Beaucoup de villages ne sont occupés que temporairement, soit parce qu'ils sont sujets à des inondations soit, au contraire, à cause des sécheresses. C'est ainsi que les Batanana ont dû à diverses reprises déplacer leur capitale à cause du manque d'eau. Chaque maison est placée entre deux cours entourées de palissades, celle du devant percée d'une porte correspondant à la porte de la maison. Au milieu de l'espace enfermé entre les maisons se trouve l'enclos pour les bœufs, et d'autres pour les moutons et les chèvres. Les constructions sont en général rondes et ont une charpente en bois. Dans tous les villages, on trouve une ou plusieurs *kotlas* : ce sont des espaces demi-circulaires limités par un treillage; on y reçoit les visites, on y tient conseil ou on s'y repose à l'ombre.

Le millet est conservé dans de grandes jarres en terre ou dans des paniers en forme d'urne. On les place dans les maisons ou dans des abris spéciaux élevés sur pilotis. La capitale des Batanana est formée d'un grand nombre de cercles ou *moutsi* dont chacun représente un village. Au centre est le moutsi du chef, avec ses maisons et ses granges; à côté, une place avec une grande kotla où le peuple tient conseil. Entre les moutsi circulent les rues, dont quelques-unes assez larges pour les voitures. Chaque cercle est habité par une famille avec ses domestiques et, à la tête de chacun, est un chef de clan. Le plan primitif des fermes se complique d'ailleurs souvent par l'addition de maisons d'habitation ou de granges. Les urnes à millet que renferment celles-ci sont hautes de 2 mètres, elles ont un fond plat, de sorte qu'elles se tiennent debout à condition d'être étayées par 3 piquets. L'orifice se trouve en haut ou sur le côté ; dans ce dernier cas l'ouverture supérieure qui a servi à introduire les bras pendant la confection de la jarre, est fermée avec de la bouse de vache. Les cruches à eau sont de forme sphérique ; les femmes les portent sur la tête. Toutes ces poteries sont faites à la main.

Les maisons des Batanana sont à doubles parois laissant entre elles un espace annulaire. M. Passarge a assisté à leur construction. On commence par faire une sorte de tour circulaire en roseaux dressés qu'on enduit de terre glaise à l'intérieur et à l'extérieur, en réservant un emplacement pour la porte. Puis on construit un mur extérieur plus bas, de la même façon. Le toit pointu est établi sur le sol, puis mis en place.

Les vêtements sont constitués essentiellement par une ceinture et un manteau de cuir; ils tendent à être remplacés par des produits européens. Comme instruments de musique, M. Passarge a observé l'arc simple, l'arc à calebasse et la goura, qui ont été empruntés aux Bochimans, tandis que la trompette de bois et le tambour viennent du nord, du pays des Barotsé. Si les Bochimans aiment représenter des

scènes de chasse ou de batailles, les arts du dessin sont en revanche à peu près inconnus des Bantous.

La préparation de la farine a lieu au moyen de pilons, dans des mortiers de bois, jamais par écrasement entre deux pierres. Le lait est conservé dans des sacs en cuir où il aigrit. On prépare le beurre en le battant dans un vase en bois au moyen d'un bâton fendu en quatre. La chasse a lieu actuellement au moyen d'armes à feu ou de pièges. La pêche au filet, au harpon, ou au moyen de nasses qui arrêtent le poisson au passage est aussi pratiquée activement. Mais la base de l'alimentation est le maïs et le millet ; on cultive également des haricots, des citrouilles, des batates. On consomme des fruits sauvages, des tubercules de *Bauhinia esculenta* et des melons, *Citrullus naudinianus* et *C. caffer*. Ce sont ces deux espèces qui permettent aux Bochimans de se passer d'eau pendant la saison sèche. On prépare avec le millet une bière très alcoolique; enfin les Betchouanas fument le tabac et le chanvre.

Nous avons vu que chaque cercle de maisons ou *moutsi* est habité par les membres d'une même famille, ayant à leur tête un chef. Il n'est pas permis de se marier à l'intérieur de son moutsi : la femme doit appartenir à un autre clan et adopter celui de son mari. Chaque Batanana a une femme batanana ou appartenant à une autre tribu betchouana indépendante; il prend en outre des concubines parmi les esclaves. Celles-ci sont souvent de race bochimane, ce qui explique que la race n'ait pas conservé sa pureté. Malgré l'influence du christianisme, beaucoup de coutumes anciennes se sont encore conservées. C'est ainsi que chaque peuple a son animal-totem, devant lequel on danse et qu'on ne doit pas tuer. Pour les Batanana c'est une gazelle.

Les cérémonies qui accompagnent la puberté chez les garçons et les filles paraissent en rapport avec le culte des morts. Elles ont lieu pendant la saison sèche, c'est-à-dire pendant l'arrêt de la végétation. Les jeunes gens sont peints en blanc, c'est-à-dire de la couleur de deuil; ils vivent dans des huttes isolées et attaquent les voyageurs. Ils représentent les esprits errants des morts. Les rapports de la religion avec le mode de culture sont assez intéressants. Chez les nègres fétichistes, c'est la femme qui cultive, à la pioche. Avec l'adoption du christianisme, tout au moins dans ses formes extérieures, la situation de la femme devient meilleure et c'est l'homme qui soigne la terre, à la charrue. Ce phénomène a été observé chez les Batanana et les Bassoutos.

Le pays est divisé en territoires dont chacun appartient à un clan de Batanana ou de vassaux; la propriété personnelle n'existe pas. Les hommes libres sont des fils de Batanana provenant de leurs épouses ou de leurs concubines; ou bien ils appartiennent aux tribus politiquement soumises. Il en est ainsi des Makuba, Massubia et Bakalahari. Il y a d'autre part des esclaves qui vivent dans le domaine de leurs maîtres

et s'occupent des gros travaux. Souvent ce sont des Bochimans qui sont chargés de la garde des troupeaux pendant la saison qu'ils passent dans la steppe. Les peuples vassaux paient tribut et ont des représentants dans la capitale. En somme, malgré le faible nombre des Batanana, qui ne paraît pas dépasser un millier, ils ont constitué un État très fortement organisé dont le nombre d'habitants peut être estimé à 20-25000 âmes. Un État semblable a été fondé par les Bamangwato dans le territoire de Kumadau ; leurs vassaux sont les Bakalahari, Bakroutsi, Makalaka, Matete et Mahoura.

D[r] L. L.

H. P. Steensby. — **Om Eskimokulturens Oprindelse** (Sur le lieu d'origine de la civilisation des Eskimos). Copenhague, Salmonsen frères, 1905, in-8, 213 p.

Ce travail veut nous apprendre en quel lieu il faut chercher l'habitat primitif des Eskimos; pour arriver à ce résultat, l'auteur combine les données géographiques et la comparaison des objets et ustensiles, tant des Eskimos que des peuples voisins : c'est donc un travail anthropogéographique et ethnographique.

Le livre peut se diviser en deux parties, la première, purement descriptive; la seconde, théorique. Les théories sur l'origine des Eskimos peuvent se ranger sous quatre chefs : 1° celles où le point de dispersion est l'Asie (Crantz, Markham, Deniker); 2° point de dispersion dans les parties occidentale ou centrale de l'aire polaire américaine (Rink, Murdoch, Bahnson); 3° origine, dans des temps très reculés, sur la côte orientale des États-Unis, vers l'État de Delaware (Abbott, Brinton); 4° origine européenne (Boyd-Dawkins). La théorie proposée par l'auteur se rattacherait plutôt au second groupe, si l'on considère le lieu assigné comme berceau à la civilisation des Eskimos, mais la façon dont la question est traitée est assez différente de celles dont se sont servis ses devanciers. L'examen de la configuration géographique aussi bien que de l'outillage des différents groupes d'Eskimos conduit M. Steensby à deux divisions de cette race : une première — « longitudinale » — en Eskimos orientaux et occidentaux; la séparation des deux groupes est marquée par la grande étendue de côtes désertes qui s'étendent de l'embouchure du Mackenzie à l'ouest, jusqu'à Coronation Bay, du côté de l'est. La seconde division — « latitudinale », celle-là, — est basée sur le mode de vie : les Eskimos formeraient deux groupes : le groupe subarctique, comprenant les habitants du sud de l'Alaska et du sud du Groenland jusqu'à Holstensborg, et le groupe arctique, qui se composerait de tous les autres *Innuits*. Dans la première de ces subdivisions, on a le même genre de vie durant l'été et l'hiver; dans la seconde, au contraire, on mène une existence très différente suivant les saisons : la région arctique possédant trois saisons, on habite sous la tente en été, dans la maison de neige en automne,

dans la maison de pierre ou de bois en hiver. Le mode de vie de la zone subarctique étant le plus simple, M. Steensby est porté à le considérer comme primitif. Il s'agit, maintenant, de retrouver le lieu d'où provient cette civilisation. Pour cela, nous examinerons les pays qui avoisinent, au sud, la zone subarctique : nous écarterons, tout d'abord, la côte nord-ouest de l'Amérique, parce que les peuples qui l'habitent ont une civilisation trop spécialisée; nous ne devons pas, non plus, prendre en considération le pays au sud des grands lacs, habité par les Iroquois et les Algonkins, qui cultivent le maïs; pour des raisons historiques, nous n'irons pas chercher l'embryon de la civilisation des Eskimos chez les tribus des Prairies (Sioux, Pawnees, etc.). Restent donc les plaines qui environnent la Baie d'Hudson, où habitent aujourd'hui des tribus algonquines de civilisation inférieure (Naskopis, Cris, Ojibwas) et les nombreuses hordes des Tinnés ou Athapaskans du Nord. M. Steensby étudie les objets et ustensiles typiques de cette civilisation « hudsonienne » et il trouve qu'ils sont les mêmes que ceux des Eskimos. Toute cette partie de l'ouvrage prouve que l'auteur veut à toute force arriver à sa conclusion : des faits dissemblables sont classés ensemble; lorsqu'un objet manque, on le suppose (voir p. 180 à propos du « propulseur »); on identifie même aux tribus « hudsoniennes » des tribus plus lointaines, pour arriver à voir dans les Eskimos d'anciens Indiens.

La méthode de l'auteur, lorsqu'il explique les migrations des peuples de l'Amérique du Nord, est des plus lâches; il prend les théories et choisit avec une facilité qui nous étonne parfois : pourquoi croire, avec Schoolcraft, que le maïs est venu de l'isthme de Tehuantepec et, avec Lewis H. Morgan, que les Iroquois eurent leur siège originel dans la vallée du Saint-Laurent? Pourquoi croire (sur la foi d'un unique texte islandais) que les Eskimos fréquentaient déjà le Groenland au xie siècle, et paraître douter de leur parenté avec la race des Skrælings du Nouveau-Brunswick, qui nous est attestée par de nombreux textes de même origine? Et puis, pourquoi conclure si facilement à l'unicité d'origine d'un outil, d'une institution quelconques? Ne devrait-on pas traiter de telles questions avec la plus extrême prudence et se borner à suggérer des hypothèses, plutôt que de trancher avec autorité? Il semblerait que, dans la méthode ethnographique telle qu'elle est appliquée par certains auteurs, l'induction ne soit pas toujours réglée par la nature des faits, mais qu'elle suive volontiers les préférences de l'auteur : M. Steensby a choisi, comme lieu d'origine de la civilisation des Eskimos, les territoires qui avoisinent la Baie d'Hudson; il aurait aussi bien pu prendre n'importe quelle autre région du monde; il admet que la civilisation eskimo est une branche de la civilisation indienne qui s'est spécialisée : mais il aurait pu en être de même de la civilisation sibérienne, ou polynésienne!

Après avoir fait la part de la critique, nous devons complimenter

l'auteur ; son travail est très documenté et indique une réelle connaissance de la littérature relative à la zone arctique américaine. La description détaillée qu'il fait de la vie des divers groupes d'Eskimos nous paraît définitive : elle complète heureusement le travail de M. Boas, qui ne traitait que des tribus habitant les régions centrales. Nous voyons bien dans quelle mesure les Eskimos dépendent du milieu physique dans lequel ils se trouvent placés et comment ce milieu réagit sur toute leur industrie, modifie leurs types de maisons, leurs ustensiles et leurs méthodes de chasse ou de pêche, leurs moyens de transport, leurs mouvements de population. C'est un modèle d'étude anthropogéographique, claire et détaillée. Il est surtout un point sur lequel nous voudrions insister : M. Steensby nous donne ce que l'on pourrait appeler une « théorie de l'établissement eskimo ». Après avoir constaté que, dans la zone arctique, le groupement des individus ne dépasse pas la grandeur de la maison d'hiver, il nous explique, pour chaque groupe, les raisons, parfois très complexes, qui ont amené le choix des emplacements sur lesquels les Eskimos se sont établis. Il montre pourquoi, dans certains endroits, la population se concentre sur la côte ouest, pourquoi dans d'autres, c'est la côte orientale qui est la plus peuplée. Ces raisons sont toujours les mêmes, et il n'est pas douteux qu'elles agissent sur tous les groupes de populations côtières.

H. Beuchat.

Vestgrönlænder Kateket Hansêraks Dagbog fört under den « Danske Konebaads Expeditions » Rejse til Grönland Östkyst (*Journal du catéchiste groenlandais Hansêrak*, tenu pendant l'expédition danoise à la côte orientale du Groenland). Traduit du groenlandais et expliqué par Signe Rink. Copenhague, H. Hagerup, 1900, in-12, 156 p.

Ce livre ne nous parvient que maintenant, mais nous tenons à le signaler à un double titre : tout d'abord, c'est un livre écrit par un Groenlandais éduqué, servant de catéchiste parmi ses compatriotes de la côte occidentale ; en second lieu, il nous apporte quelques renseignements complémentaires sur les Eskimos d'Angmagsalik (côte orientale du Groenland). Hansêrak accompagnait, en qualité d'interprète, l'expédition du lieutenant de marine Holm lorsque, en 1884-85, celui-ci découvrit Angmagsalik.

M. Holm a cité, dans la relation de son voyage, des passages de ce journal et nous a fait souhaiter de le connaître. M. Signe Rink a joint à sa traduction des notes qui seront des plus précieuses pour les ethnographes ; elles nous apportent beaucoup de faits relatifs aux croyances des Groenlandais orientaux.

Le journal d'Hansêrak ne nous apprend rien de nouveau sur la technologie des Eskimos orientaux, non plus que sur l'organisation de la famille. Par contre, nous avons quelques renseignements sur la propriété des subsistances : le produit de la chasse est partagé entre tous

les gens de l'établissement, celui qui a tué un phoque ne reçoit comme part que la tête et une nageoire; le reste de l'animal est partagé en autant de parties qu'il y a d'habitants dans la maison; ces morceaux sont distribués par le chasseur lui-même.

Mais, c'est sur les croyances religieuses et magiques que le livre d'Hansêrak nous apprend le plus il est assez naturel qu'étant catéchiste il ait surtout fait attention aux faits de cette catégorie. Nous ne trouvons pas, dans tout le journal, de traces de totémisme; par contre, les renseignements sur le système animistique sont abondants : l'homme aurait sept âmes, mais trois seulement nous sont décrites avec quelque détail, ce sont l'*anernera* « esprit », le *tarrâ* « ombre » et l'*ateqatâ* « nom »; les sept âmes paraissent être des « esprits animaux » (*inue*), qui animent les diverses parties du corps. Chez les habitants d'Angmag-salik comme chez les autres Eskimos, la société religieuse se compose de l'ensemble des gens; les fonctions spéciales sont remplies par les *angákut* et les *ilisitsut*; les premiers accomplissent les rites que l'on pourrait proprement appeler religieux, ainsi que les rites magiques bénéficiaires; la fonction des seconds est d'accomplir les rites maléficiaires. Relativement au rituel des *angákut*, on trouvera dans le livre d'Hansêrak plusieurs fort bonnes descriptions de cérémonies; cependant, elles ajoutent peu à notre connaissance.

Sur les esprits auxiliaires des *angákut*, nous avons beaucoup de renseignements, mais ils sont très fragmentaires et se réduisent parfois à l'énonciation d'un nom d'esprit, on ne sait pas alors si c'est le nom d'une espèce ou celui d'une individualité. Nous sommes encore bien loin de pouvoir reconstituer le système de l'animisme des Eskimos. Notre connaissance de la mythologie se trouve un peu augmentée par l'énumération de plusieurs peuples mythiques, et aussi, par deux versions de la création du monde. La magie tient, naturellement, une large place dans les actions de la vie journalière; Hansêrak nous donne, là encore, des renseignements qui peuvent être excellents pour des Groenlandais, mais qui sont bien insuffisants pour des Européens, même avec les commentaires de M. Signe Rink. Nous apprenons qu'il y a des distinctions entre les différentes opérations magiques : la magie en général ne paraît pas avoir de nom, mais la magie maléficiaire est distinguée sous le nom d'*ilisipôq*; elle a surtout comme moyen d'action le lancement du *tupilak*, être artificiel animé par l'*ilisitsôq*, qui vole l'âme des gens; l'une des principales occupations des *angákut* est de tuer ces *tupilaks* : c'est donc à eux qu'est réservée la fonction de faire de la contre-magie. A côté de l'*ilisipôq*, nous voyons le *qilarigssarneq*, la clairvoyance. Il y a beaucoup de termes pour désigner les actions magiques, selon qu'elles sont faites dans un but mauvais ou bon, qu'il y intervient tel ou tel esprit, qu'elles agissent sur telle ou telle partie de l'individu. On peut se faire une idée de ce qu'est la magie chez les Eskimos d'Angmagsalik : l'*ilisi*-

tsôq qui a un esprit auxiliaire puissant peut faire beaucoup de mal à la communauté; les *tupilaks* qu'il lance peuvent échappent aux efforts des *angákut* : sa puissance a quelque chose de fatal. Cependant la société ne paraît pas avoir de mauvais sentiments envers lui : il peut accomplir ses rites sinistres sans avoir rien à craindre. A côté de ces spécialistes, certains personnages ont des qualités particulières : ce sont des voyants. La magie des Eskimos d'Angmagsalik se présente à peu près à nous sous la même forme que celle des Highlanders d'Écosse.

H. B.

O. Solberg. — **Ueber die Bahos der Hopi.** *Archiv für Anthropologie*, t. IV, 1905, p. 48 (3 Pl. et 14 fig.).

Les Indiens Hopi de l'Arizona sont, au point de vue ethnographique, des sortes de fossiles vivants, chez lesquels nous trouvons en pleine floraison des coutumes et des croyances que, par ailleurs, nous ne connaissons que d'après des données traditionnelles ou historiques. Aussi leur étude permet-elle de comprendre des phénomènes qui, chez d'autres peuples, restés moins fidèles à leurs rites traditionnels, demeurent inexplicables. L'usage des bahos ou bâtonnets de prières repose sur cette croyance que la prière a plus d'effet si elle est matérialisée par un symbole sensible. Il n'y a pas dans la vie des Hopi d'événement dont ils ne cherchent à assurer la réussite par l'emploi des bahos; ils tâchent de protéger et d'augmenter leur avoir par le même moyen. Aussi les bahos sont-ils très répandus dans tous le pays hopi. Ils sont placés soit dans les fentes des rochers, soit en pleins champs ou dans les habitations, soit encore dans des endroits consacrés, sur des sortes d'autels; ces bâtonnets sont peints et ornés de plumes souvent accouplés deux à deux.

La recherche des matières nécessaires à leur fabrication, a lieu d'une façon régulière et consacrée par la tradition. Le bois, de saule ou de peuplier, est recueilli en des endroits déterminés. Les plumes d'aigle proviennent de jeunes individus capturés au printemps et tués sans effusion de sang. Les matières colorantes sont cherchées dans des localités très éloignées. La préparation des bahos a lieu dans un bâtiment spécial, elle est précédée de cérémonies purificatrices et accompagnée de prières.

Il n'est pas toujours possible de dire si l'interprétation donnée par les Hopi actuels sur la signification de chaque espèce de baho correspond bien au sens primitif du symbole. Souvent ce sens est complètement perdu. Ainsi les Hopi ne savent pas pourquoi certains bahos sont formés de deux bâtonnets semblables et accouplés, ni pourquoi chez d'autres le bâtonnet est remplacé par une planchette peinte. Une partie des bahos se rapporte aux besoins généraux des Hopi. D'autres ont un sens plus précis. Une facette creusée dans l'un des bâtonnets

d'un baho double, lui confère le sexe féminin et par conséquent l'autre devient masculin. Le sens est que les deux sexes participent à la prière. La couleur verte de certains bahos implique le désir de voir pousser les plantes, le jaune celui de les voir fleurir. Une idée analogue s'attache aux bahos auxquels sont fixées des herbes.

Beaucoup de bahos portent un petit sac de feuilles de maïs, auquel sont fixées des plumes; ce sac est rempli de graines de diverses plantes, ou de farine. Ces bahos symbolisent encore un vœu de prospérité; le maïs est en effet la base de l'alimentation de ces Indiens et le pays désertique où ils vivent en rend la culture particulièrement difficile. Tous les bahos portent des plumes, parce que la plupart des Indiens de l'Amérique du nord attachent à la plume une valeur mystique : dans le cas actuel, elle sert à porter la prière qui a été prononcée sur le baho, ainsi que les idées symbolisées par celui-ci. De plus, dans certains bahos la plume représente le nuage; s'il y a des plumes de divers oiseaux, chacune symbolise un point cardinal. Des anneaux ou des spirales tracés en noir sur certains bahos symbolisent la pluie, tandis que des aiguilles de pin doivent attirer la neige, probablement parce que les hautes montagnes, où la neige séjourne le plus longtemps, sont couronnées de forêts de pins.

En résumé, le baho est un agrégat de symboles qui agissent comme intermédiaires entre la divinité et celui qui l'implore. Il n'en est pas ainsi seulement pour les besoins matériels symbolisés par le baho, mais pour tous les souhaits qu'on lui a insufflés pendant sa consécration. Le baho sert à renforcer la prière orale et à la transmettre à la divinité, parce que celle-ci n'est pas présente partout à la fois et qu'il convient de matérialiser la prière pour qu'elle puisse en prendre connaissance. Dans beaucoup de légendes le soleil est présenté comme le messager des autres dieux, parce que dans son voyage à travers le ciel, il voit tout ce qui se passe sur la terre.

Dans certains cas, les bahos peuvent avoir la signification de sacrifices faits à la divinité; mais c'est loin d'être leur signification habituelle comme le voudrait M. Fewkes. Il est encore à noter qu'en règle générale les bahos ne peuvent servir à celui qui les a fabriqués : il doit s'en procurer d'autres par échange. Ce n'est pas seulement dans les cérémonies religieuses proprement dites que les Hopis fabriquent et plantent des bahos, mais à l'occasion de tous les événements importants de leur vie : naissance, maladie, mort, etc. La forme et la composition de ces diverses sortes de bahos sont très variées. On en trouvera la figure dans le mémoire de M. Solberg.

Les bahos remplissent le même rôle chez toutes les tribus qui habitent l'Arizona et le Nouveau-Mexique. Il en est ainsi des Navajos, des Zunis, etc. Dans le sud de l'Arizona on trouve encore des traces de la même coutume; ainsi chez les Pima, jusqu'à une époque toute

récente, on plantait dans les champs des bâtonnets colorés, mais dépourvus de plumes, qui étaient destinés à assurer la réussite de la récolte. C'est également à la catégorie des bahos qu'il faut rapporter certains objets en bois, d'usage indéterminé, qui ont été trouvés dans le Colorado, et dans des cavernes de la Gila. La coutume paraît avoir été assez répandue dans le temps et dans l'espace; mais c'est sans contredit chez les Hopis qu'elle a acquis son maximum de développement et de différenciation.

Dr L. Laloy.

O. Solberg. **Gebräuche der Mittelmesa-Hopi, etc.** (Coutumes des Hopis de la Mesa moyenne concernant la naissance, le mariage et la mort). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXXVII, 1905 (*Verhandl.*), p. 626.

Dans le mois qui suit la naissance d'un enfant, la mère doit se soumettre quatre fois, à cinq jours d'intervalle, à des cérémonies purificatrices qui consistent essentiellement en un lavage plus ou moins complet de la mère et de l'enfant. C'est la grand'mère paternelle de celui-ci qui dirige la cérémonie. Elle prépare de l'eau et une racine qui sert de savon; auparavant elle a tracé sur les parois de la maison les quatre traits blancs qui symbolisent les points cardinaux. Elle touche quatre fois le front de la jeune femme avec un épi de maïs trempé dans l'eau, puis elle lui savonne les cheveux. Toutes les femmes présentes répètent ces actes sur la tête de la mère. Puis la grand'mère lave les bras et les jambes de sa belle-fille. Ensuite elle lave le nourrisson en commençant par la tête. Les femmes aspergent celui-ci avec des épis de maïs qu'elles ont apportés et qui sont ensuite conservés avec soin. Pendant que l'enfant sèche devant le feu, on apporte le placenta qu'on avait conservé dans un panier placé dans la maison. On y jette de la farine et une plume d'aigle; puis on fait passer le panier au-dessus de la tête de la mère, on l'emporte et on va l'enterrer. On apporte alors un panier de farine. La grand'mère en prend une poignée ainsi qu'un épi de maïs dans la main droite et passe cette main quatre fois au dessus de la face antérieure du corps de l'enfant, en allant de la tête aux pieds. Les autres femmes, à l'exception de la mère, répètent cette cérémonie, en prenant garde de ne pas employer deux fois la même farine.

C'est au quatrième lavage, 20 jours après la naissance, que l'enfant reçoit un nom. Chacune des femmes présentes lui en donne un emprunté en général au règne végétal ou animal. Mais un seul de ces noms devient définitif. Lorsque la cérémonie est terminée, la mère et la grand'mère, celle-ci portant l'enfant, se rendent au bord de l'escarpement à l'est du village, et plantent en terre deux bahos consacrés l'un à la mère l'autre à l'enfant. Elles répandent sur le sol un peu de farine et, tournées vers le soleil levant, elles font une prière. Il est à remarquer que, dans toute

la cérémonie le père ne joue aucun rôle, quoique la grand'mère paternelle soit au premier plan.

Le mariage est en général un mariage d'inclination, souvent même il est obligatoire, parce que la jeune femme est enceinte. Les enfants naturels ont d'ailleurs absolument les même droits que les autres. Quant les parties sont d'accord, la jeune femme se rend dans la maison des parents de son mari et y apporte une écuelle de farine qu'elle a moulue elle-même. Elle va y résider pendant plusieurs semaines. Le quatrième jour, la cérémonie proprement dite a lieu. Elle consiste essentiellement en ce que les cheveux des deux fiancés sont lavés et ceux de la jeune femme disposés en une coiffure spéciale aux femmes mariées. On fait ensuite un grand repas; la mère du jeune homme emporte un peu de chaque plat pour l'offrir aux divinités. Les voisins et les amis font des présents de coton qui serviront à confectionner le trousseau. Ensuite a lieu une cérémonie bizarre, qui ne se pratique plus régulièrement que dans la Mesa moyenne, tandis que dans la Mesa orientale et à Oraibi elle est exceptionnelle. Toutes les vieilles femmes apparentées au jeune couple y prennent part, ainsi que le père du fiancé. Tous ces personnages s'aspergent réciproquement de boue. Le sens de cette cérémonie est entièrement perdu.

Les semaines suivantes sont employées à la préparation du trousseau. Tous les parents mâles du mari s'occupent à carder et à filer le coton, dans l'un des lieux de réunion souterraine. C'est la mère de la jeune femme qui pourvoit à leur entretien. Le tissage est effectué par le père du mari ou par un tisserand de profession. Le trousseau est donc un cadeau de la famille du mari à la jeune femme. Il se compose de deux couvertures et deux ceintures de coton, une paire de mocassins de cuir et une natte pour envelopper ces objets.

Lorsque tout ceci est terminé, la jeune femme quitte la maison de la famille de son mari en emportant son trousseau, et retourne chez ses parents, où elle est rejointe par son mari. Elle paie le trousseau à la famille de celui-ci avec une certaine quantité de farine de maïs. Il est à remarquer que tout en habitant dans la famille de sa femme, le mari s'y considère comme un étranger; s'il est malade, il retourne chez sa mère et y reste jusqu'à sa guérison.

Lorsqu'un indigène est mort, on peint le bas de sa figure en noir; on attache autour de son front plusieurs bahos. On replie le corps en fixant les jambes contre les cuisses et les bras contre la poitrine. On place des bahos dans les mains. Le cadavre est enveloppé dans des couvertures et fortement lié. Puis on l'enterre ou on le précipite dans une fente de rocher. Dans le premier cas, on couvre la fosse de pierres entre lesquelles on a planté un bâton qui touche le cadavre, de façon que celui-ci reste en communication avec le monde extérieur. On dépose dans ou sur la tombe des vases avec des aliments, les insignes des

dignités qu'occupait le défunt, et deux bahos de forme spéciale. Lorsqu'il s'agit d'enfants, tout le cérémonial est très simplifié.

Dr L. L.

E. de Jonghe. — **Histoyre du Mechique.** Manuscrit français du xvie siècle (*Journal de la Société des Américanistes de France.* Nouvelle série, t. II, n° 1). Paris, 1905, in 4, 53 p.

L'auteur du manuscrit que publie aujourd'hui M. de Jonghe, avec tout le soin que peut mettre un philologue à un tel travail, est le voyageur Thevet. La première partie ne comprend que la traduction d'un fragment de l'ouvrage d'Oviedo : *Historia general y natural de las Indias*. La seconde partie, seule publiée, a été traduite d'un ouvrage espagnol aujourd'hui perdu, que M. de Jonghe suppose être les *Antigüedades mexicanas*, du P. de Olmos, et qui est cité par Mendieta. De Olmos, et Motolinia, paraissent avoir puisé beaucoup de leurs renseignements dans un ouvrage mexicain, le *Xiuhtonalli*, dont la rédaction se placerait vers 1523. La traduction de Thevet, si elle est fidèle quant au fond, ce que nous pouvons supposer par analogie avec les parties de l'histoire d'Oviedo qu'il a traduites, est remplie d'erreurs de lecture en ce qui concerne les noms mexicains; certains passages du manuscrit ont été insérés dans la *Cosmographie universelle* du même auteur, qui a été publiée vers 1575, sous une forme plus erronée encore, et ces fragments ayant été cités, sans critique, par le regretté Bastian ont enrichi le panthéon mexicain d'un certain nombre de dieux qui ne doivent leur existence qu'à des lectures erronées. La publication du manuscrit et la critique de M. de Jonghe remettent les choses au point; malheureusement, ce qui reste du manuscrit se réduit à neuf feuillets.

Nous apprenons peu de choses nouvelles sur la mythologie mexicaine à signaler cependant un mythe de *Quetzalcoatl* dont le commencement diffère de celui de toutes les versions jusqu'ici connues. A signaler aussi que l'auteur traduit par Thevet attribue Quivira comme lieu d'origine aux Aztèques : c'est les faire venir d'un lieu beaucoup plus septentrional que celui qu'on leur attribue d'habitude.

H. Beuchat.

Z. Nuttall. — **A penitential rite of the ancient Mexicans** (Un rite de pénitence des anciens Mexicains). *Archæological and Ethnological papers of the Peabody Museum*, vol. I, n° 7. Cambridge (Mass.), 1904, in-8, 26 p. 5 planches.

Le rite en question consistait à se tirer du sang de diverses parties du corps, principalement des oreilles. Le sang ainsi tiré était consacré aux dieux, ainsi que les instruments (épines de maguey, os pointus, etc.) qui servaient à faire les incisions. On accomplissait cette cérémonie en l'honneur de plusieurs dieux : *Tezcatlipoca*, *Chicome*

Xochitl, *Xochiquetzal*, *Quetzalcoatl* et en diverses circonstances : les prêtres se tiraient du sang la veille de toutes les fêtes, les chefs (*tlatohuanis*) au moment de leur intronisation, les sacrificateurs avant d'opérer. A certaines époques, même, tous les citoyens se scarifiaient; les enfants au berceau n'échappaient pas à cette obligation. C'était aussi un rite que l'on accomplissait en vue de certains buts spéciaux, par exemple pour s'assurer la fécondité (p. 13); enfin comme le dit Mme Nuttall l'acte de se tirer du sang était une pratique générale et journalière dans l'ancien Mexique.

L'auteur nous dit que ce rite était accompli comme un acte d'humilité, d'actions de grâce, de pénitence ou de propitiation. Elle cite à ce sujet un texte de Tezozomoc qui raconte que les représentants d'une tribu vaincue allèrent au temple de *Huitzilopochtli*, à Mexico, que là ils se scarifièrent en signe d'humilité et d'abaissement et qu'ensuite ils se transportèrent devant la maison de Montezuma. On ne peut nier qu'il en ait été ainsi, mais le rite paraît avoir eu des formes très différentes : par exemple, les *Tlatohuanis* se servaient de poinçons en os d'ocelot et d'aigle, animaux représentant les deux confréries de guerriers, etc. Il semble avoir possédé aussi des efficacités multiples; Mme Nuttall nous en signale quelques-unes : il assurait la fécondité, le succès à la chasse. Dans ces cas spéciaux, il est difficile d'y voir une « pénitence », ou une « action de grâce », tout au plus pourrait-on voir là une sorte de propitiation. Mais la scarification accompagne seulement les autres rites, elle est une des conditions de leur efficacité, mais elle ne guide pas cette efficacité, ce qui fait qu'elle acquiert des valeurs différentes, ce sont les autres circonstances qui l'accompagnent : le lieu (temple, maison), le dieu, le temps, le personnage qui l'accomplit, tout ce qui, enfin, intervient dans les rites. Il nous semble assez facile de donner sa place à cette pratique, à l'aide des textes réunis par Mme Nuttall. Nous voyons qu'elle a toujours lieu avant une cérémonie ou une fête religieuses ; la religion mexicaine était avant tout une religion à sacrifices ; or nous savons que, dans le sacrifice il est nécessaire que tout : le sacrifiant, la victime et même celui au profit de qui le sacrifice est fait, soit être imprégné d'une certaine sainteté qui s'acquiert par des rites spéciaux, nommés rites d'entrée. Ce sont parfois des lustrations, d'autres fois des fumigations, dans le cas présent une scarification. Par l'extraction de son sang et par sa consécration à la divinité, le sacrificateur se trouve en quelque sorte participer de cette divinité. Dans le cas où le sacrifice est fait pour tout un peuple, il est naturel que celui-ci, qui doit en recueillir les bienfaits, soit aussi consacré et accomplisse un rite semblable : c'est la cérémonie que nous décrit Sahagun sous le nom de *Nenacaztequiliztli*.

Après nous avoir décrit les différentes formes de scarifications, Mme Nuttall aborde un sujet archéologique. Elle montre que les caisses

de pierre, assez fréquentes dans les collections d'antiquités mexicaines et sur lesquelles sont figurées des scènes de scarification ou la figure d'une divinité à une seule jambe, doivent avoir servi à recueillir le sang des gens qui se scarifiaient.

H. B.

A. Weber. **Variations de la région ptérygoïde du crâne humain.** *Compt. Rend. Soc. Biol.*, t. LVIII, 1905, p. 909.

Id. **Évolution de la région ptérygoïde chez l'homme.** *Compt. Rend. Soc. Biol.*, 1905, p. 1083.

Id. **L'orientation des ailes des apophyses ptérygoïdes chez les Primates.** *Compt. Rend. Soc. Biol.*, t. LIX, 1905, p. 225.

Dans une série de notes présentées aux séances de la Société de biologie de Nancy, M. Weber expose les résultats de ses recherches sur les variations de l'évolution de la région ptérygoïde du crâne humain. Ce sujet, à ce qu'il paraît, n'a été traité jusqu'ici que d'une manière très incomplète par les anatomistes et les anthropologistes.

La région ptérygoïde du crâne est, comme on sait, formée par les ailes externe et interne des apophyses ptérygoïdes du sphénoïde; celles-ci délimitent entre elles une sorte de fosse verticale, la fosse ptérygoïde. Or, cette fosse ptérygoïde, ainsi que l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde sont sujettes à des variations, qui se traduisent surtout par la modification de leur largeur. D'après M. Weber, il n'y a aucune corrélation entre les dimensions de la fosse et de l'aile et les variations des indices et angles des régions voisines du crâne. Par contre, la direction du muscle ptérygoïdien interne, ainsi que son développement paraissent jouer un rôle considérable. En effet, les dimensions de la fosse ptérygoïde et de l'aile externe augmentent à mesure que l'insertion du muscle ptérygoïdien interne sur le maxillaire supérieur est plus développé. D'autre part, la région ptérygoïde est d'autant plus dévéloppée que l'orientation de l'insertion du muscle ptérygoïdien interne se rapproche plus de la verticale.

Dans son évolution, la région ptérygoïde présente certaines corrélations avec celle des régions crâniennes voisines. Déjà, pendant les premiers mois de la vie intra-utérine, il y a fusionnement de l'os ptérygoïdien et de l'apohyse ptérygoïde de l'os sphénoïde (Gaupp.) Chez le fœtus de cinq mois, l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde forme un appui solide pour l'insertion du muscle ptérygoïdien interne; c'est à l'orientation de ce dernier que paraît être due à ce moment la forte obliquité de l'aile externe. En arrière, la région ptérygoïde déborde le maxillaire supérieur; en avant, la crête déterminée par l'union de l'os ptérygoïde, large et aplati, avec l'aile externe forme avec le plan condylo-alvéolaire un angle de 79° 5. Par suite de l'amincissement progressif de la crête de l'aile interne, la fosse ptérygoïde se précise de plus en plus. — Chez

l'enfant de trois ans, l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde est encore très oblique; la fosse est inclinée de 36° 5 sur le plan condylo-alvéolaire, tout comme chez le fœtus; le bord antérieur de l'apophyse ptérygoïde forme avec le plan médian un angle de 60°. — Chez l'enfant de cinq ans, les ailes externes se placent dans un plan presque sagittal; le bord antérieur de l'apophyse ptérygoïde forme avec les deux tiers inférieurs de la fosse ptérygoïde un angle de 73°, le tiers inférieur de la fosse conservant toujours son obliquité. Ensuite, avec la croissance du maxillaire supérieur, le tiers inférieur de l'apophyse ptérygoïde, repoussée par lui, acquiert une direction presque verticale, tandis que les deux tiers supérieurs conservent, chez l'homme adulte, une inclinaison de 60°. La gouttière destinée au muscle ptérygoïdien interne suit à peu près la direction du bord antérieur de l'apophyse ptérygoïde.

M. Weber a, en outre, trouvé qu'il existe, chez les Primates, un rapport constant entre les plans passant par les ailes ptérygoïdes et l'insertion du muscle ptérygoïdien interne sur le maxillaire. Ainsi, l'orientation des ailes externe et interne des apophyses ptérygoïdes dépendrait des rapports que contracte la surface d'insertion du ptérygoïdien interne avec la base du crâne; ces rapports étant variables, l'orientation des apophyses subit aussi des variations considérables, ce qui entraîne des modifications dans les dimensions de la fosse ptérygoïde. — Il est intéressant qu'au point de vue de l'orientatiou des apophyses ptérygoïdes les crânes de fœtus humain et d'enfant présentent les mêmes caractères que les crânes des singes anthropoïdes.

A. Drzewina.

Dr Nella Puccioni. **Delle deformazionie mutilazioni artificiali etniche più in usa.** Firenze, 1905.

Le petit opuscule du Dr Puccioni, qui compte 50 pages, une figure dans le texte et 3 planches, ne constitue pas à proprement parler, à part un paragraphe dont il sera question plus loin, un travail original; c'est plutôt une revue générale, la mise au point d'une question très importante d'ailleurs au point de vue anthropologique, celle des *déformations et mutilations ethniques*.

L'auteur débute par une énumération de ces différentes déformations et mutilations qu'il classe en premier lieu suivant les différentes parties du corps qu'elles intéressent (peau, tissu adipeux, crâne, oreille, etc., etc.) et en second lieu suivant les pays où habituellement on les pratique.

Un second paragraphe traite des motifs qui les déterminent en général, et le Dr Puccioni entre ensuite dans la description des différentes déformation et mutilations ethniques. Lorsqu'il arrive à la question si importante de la déformation crânienne il s'y étend plus longuement et donne

une étude, et c'est là la partie vraiment originale de son travail, d'une collection de crânes artificiellement déformés existant au Musée national d'Anthropologie et d'Ethnologie. Cette étude le mène à des considérations intéressantes et notamment à cette conclusion que *la compression et la déformation amènent un développement plus grand en surface de l'os sur lequel elles portent, et que ce développement est en raison directe de la compression.*

Le travail de M. Puccioni est en somme intéressant. Mais ce que l'on peut lui reprocher c'est d'avoir réuni dans un même opuscule une revue générale qui, tout en n'étant pas dépourvue d'intérêt, n'a que la valeur d'une mise au point, et un travail conduisant à des conclusions vraiment neuves. Ce dernier aurait certainement gagné à être publié isolément.

R. Anthony.

William C. Farabee. **Inheritance of digital malformations in man** (Hérédité des malformations digitales chez l'homme), tir. à p. de *Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology Harvard University*, vol. III, 1905, p. 69.

Les malformations de la main telles que la polydactylie, la syndactylie, la macrodactylie, etc. ont déjà été signalées de nombreuses fois ; les cas de hypophalangie ou de hyperphalangie cependant sont beaucoup plus rares, et à ce point de vue les observations rapportées par M. Farabec méritent d'attirer l'attention. Il s'agit des anomalies très particulières de la main que l'auteur a eu occasion d'étudier chez certains habitants de la Pennsylvanie. Ceux-ci, comme le montrent les photographies accompagnant le mémoire, ont en apparence un aspect tout à fait normal. Mais la radiographie de leurs extrémités supérieures et inférieures fait ressortir le fait de la réduction du nombre des phalanges ; les doigts et les orteils, en effet, tout en conservant des dimensions relatives n'ont que deux phalanges au lieu de trois. Les mains sont courtes, larges, pulpeuses, les articulations des doigts lâches, les métacarpiens ont une longueur proportionnelle à celle des doigts, le bras et l'avant-bras sont plus courts que normalement. Quant à l'extrémité inférieure, son caractère anormal se traduit seulement par la réduction du nombre des phalanges. Les deux extrémités sont toujours simultanément affectées. Le fait de la malformation digitale en question est intéressant non seulement au point de vue anatomique, mais surtout parce que celle-ci se transmet héréditairement suivant la loi de Mendel (1). M. Farabee a étudié plusieurs familles, dont 36 descendants (22 femelles et 14 mâles) présentaient des extrémités anormales ; les tables généalogiques dressées par l'auteur font voir la cons-

(1) Voir à ce sujet : *Anthropologie*, n° 1, 1905 : Les recherches expérimentales sur l'hérédité mendélienne.

tance avec laquelle se transmet cette anomalie. — Ce serait là un exemple de l'hérédité mendélienne chez l'homme. La malformation digitale serait à considérer comme un caractère « dominant », et comme, selon une vieille tradition, les personnes atteintes de cette anomalie ne se marient jamais entre elles, il y a parmi les descendants à peu près autant d'individus à mains courtes qu'à mains normales. Il est à noter aussi que jamais des descendants normaux de parents anormaux ne donnent naissance à des enfants anormaux, ce qui correspond exactement à la loi de Mendel, l'exogamie, comme on vient de le mentionner, étant de coutume.

A. Drzewina.

Alfredo Niceforo. — **Les classes pauvres. Recherches anthropologiques et sociales.** — *Bibliothèque sociologique internationale*, XXXI. 1 vol. in-12. Paris, 1905.

M. Niceforo est avant tout un psychologue et c'est surtout à ce point de vue qu'il a considéré le sujet du présent livre. Il a fait un travail fort intéressant, mais il n'a pas vu qu'à côté de la question psychologique et sociale il y avait des côtés anatomiques et de développement ethnique qui étaient de très grande importance et, pour n'en avoir pas tenu un compte suffisant, il n'a pas pu apprécier la valeur réelle de certains faits.

Après avoir énuméré les différents caractères physiques qu'il a étudiés sur 3.147 enfants des écoles de Lausanne, canton de Vaud, Suisse, savoir : taille, poids, périmètre thoracique, indice de respiration, force, résistance à la fatigue, circonférence de la tête, hauteur du front, capacité cranienne probable, poids probable de l'encéphale, couleur des yeux, couleur des cheveux, quelques anomalies de la face, la physionomie, M. Niceforo expose la méthode qu'il a suivie et donne quelques détails sur les salaires moyens de différents corps de métiers à Lausanne. Les 3.147 enfants examinés se divisent en deux catégories sociales, les enfants des classes aisées et ceux des classes pauvres, plus exactement des classes ouvrières.

Nous n'entrerons pas dans le détail des comparaisons faites, entre ces deux catégories de sujets, pour chacun des caractères physiques sus-énumérés. Les résultats sont présentés pour les deux sexes sous forme de tableaux de moyennes suivant les âges et sous forme de courbes en deux planches à la fin du volume.

A notre avis, courbes et tableaux de moyennes n'ont pas tout à fait la même expression. Ce n'est du reste pas aux seules considérations sociologiques ou psychologiques qu'il faut attribuer certaines des insuffisances physiques des classes pauvres, qui ont frappé M. Niceforo. Il n'est pas zoologiste ni anatomiste, ce qu'il faut grandement regretter pour lui.

Certainement M. Niceforo n'a pas suffisamment tenu compte de certaines données zoologiques, ethniques et sociales pour expliquer certains faits qui tendent à relever les classes aisées par rapport aux classes pauvres, par exemple ce qui a trait à la coloration des yeux et des cheveux qu'il ne faut pas regarder comme définitive chez les jeunes sujets, les observations de Pfitzer et autres le démontrent; sur la morphologie cranienne qui est avant tout un indice de juxtaposition de races différentes dans la région ; sur les anomalies faciales et craniennes qui sont très fréquentes dans toutes les catégories sociales, etc.

La véritable raison des différences physiques est intimement liée aux conditions d'existence. Chez les riches, les enfants sont toujours mieux soignés, nourris de façon plus succulente, avec plus de méthode et mieux logés et gardés, surtout dans les villes, alors que ceux des classes pauvres ont à peine ce qu'il faut, parce que les parents, obligés de gagner péniblement leur vie et celle de la famille, n'ont pas la possibilité ni le temps de leur donner les soins judicieux qu'il faudrait pour accroître le développement physique et la résistance contre les milieux nocifs.

M. Niceforo a fait plutôt un travail fort intéressant de comparaison au point de vue sociologique qu'une étude des conditions du développement de l'individu. Ce sont surtout des résultats qu'il constate et qui viennent confirmer les observations des zootechniciens, lesquels ont depuis longtemps démontré que les races animales se modifient, se transforment suivant les conditions de milieu, d'alimentation et autres. L'homme quel que soit son age, au point de vue physique, subit les mêmes lois de développement qu'un animal quelconque.

Dans une seconde partie de son livre, l'auteur passe successivement en revue les caractères ethnographiques et psychologiques des classes pauvres, civilisation, usages, coutumes, croyances, préjugés, littérature et arts. Il est bien évident qu'à ce point de vue encore elles sont en état d'infériorité parce qu'elles n'ont pu cultiver leur intelligence avec la même facilité que les classes riches, et toujours pour la même raison, l'insuffisance des moyens de vivre.

Quoi qu'il en soit, le livre de M. Niceforo est plein de faits intéressants, et on doit le féliciter de l'avoir mené à bien.

Dr F. Delisle.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques de Monaco.

De nombreuses adhésions sont parvenues au Secrétaire général et au Trésorier; plus de 200 cotisations ont déjà été versées et une centaine de correspondants se sont fait inscrire qui remettront plus tard leur souscription à M. Henri Hubert.

Une nouvelle circulaire va être expédiée très prochainement; nous croyons utile d'en porter dès maintenant le texte à la connaissance de nos lecteurs, car ils y trouveront des renseignements de nature à les intéresser. Voici cette circulaire :

« Nous avons l'honneur de vous rappeler que le Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques tiendra sa XIIIe session à Monaco, sous le haut patronage de S. A. S. le Prince Albert Ier, du 16 au 22 avril inclusivement.

« Toutes les Compagnies françaises de chemins de fer nous ont accordé une réduction de 50 0/0 en faveur des souscripteurs qui auront versé leur cotisation (15 francs) à *M. Henri Hubert, trésorier*, 74, *rue Claude-Bernard, à Paris*, **avant le 15 mars**. Cette date nous a été imposée par les Compagnies pour leur permettre d'établir les bons individuels, valables du 10 avril au 9 mai, que le Secrétariat fera parvenir aux intéressés en même temps que la carte de membre. Toutefois, chaque compagnie n'accorde le demi tarif qu'aux congressistes qui auront à parcourir une distance minima de 100 kilomètres sur son réseau (50 kil. à l'aller et 50 kil. au retour). Si vous avez l'intention de profiter de ces avantages, nous vous prions de vouloir bien nous faire connaître la gare d'où vous partirez et, le cas échéant, les gares de jonction où vous emprunterez d'autres réseaux.

« Dans le but de faciliter à nos adhérents la visite de l'Exposition de Milan et de les mettre en mesure de prendre part à l'excursion projetée au lac de Varese, nous avons demandé aux Compagnies italiennes une réduction de 60 0/0 sur leurs lignes. Si, comme nous l'espérons, il est fait droit à notre requête, les congressistes auront la faculté d'effectuer leur retour par Turin et Modane.

« Avant l'ouverture de la session, une visite aura lieu à l'Exposition préhistorique et protohistorique que la Société archéologique de Provence, sur la proposition de M. le Professeur Vasseur, organise à Marseille, à l'occasion de l'Exposition coloniale. Cette exposition, d'un caractère régional, renfermera notamment la belle collection de poteries indigènes, antérieures à notre ère, que M. Vasseur a recueillies dans ces dernières années (*Rendez-vous au Musée de Longchamp, le jeudi* 12 *avril, à* 2 *heures*).

« Nos séances, à Monaco, se tiendront dans le Musée Océanographique, que le Prince a bien voulu mettre à notre disposition. Dans une salle spéciale seront installées des vitrines qui permettront aux congressistes de mettre sous les yeux de leurs collègues les pièces intéressantes devant faire l'objet de communications au Congrès. Les communications pourront être accompagnées de projec tions Chaque jour, un programme contenant le résumé des mémoires qui seront lus en séance, sera distribué aux assistants. Ce résumé sommaire ne devra pas dépasser 15 lignes. Pour en faciliter l'impression, les auteurs sont priés de le faire parvenir au secrétaire général avant le 1er avril.

« Des excursions aussi pittoresques qu'intéressantes au point de vue scientifique, auront lieu pendant et après le Congrès. Nous avons l'honneur de vous en adresser le programme, en même temps que les renseignements que nous avons pu obtenir sur les hôtels de la Principauté.

« Nous espérons, Monsieur, que vous voudrez bien contribuer à assurer le succès de la session qui va s'ouvrir prochainement en envoyant votre adhésion au trésorier et en communiquant cette circulaire aux personnes qu'elle peut intéresser. »

A cette circulaire sera joint le programme des excursions que nous reproduisons :

PROGRAMME DES EXCURSIONS.

Mardi 17 avril. — Excursion aux Grottes des Baoussé-Roussé, où se tiendra une séance du Congrès. MM. BOULE, CARTAILHAC, VERNEAU et DE VILLENEUVE feront, sur place, un exposé de leurs observations.

Déjeuner aux Grottes.

Pour se rendre aux Baoussé-Roussé, les congressistes auront le choix entre le chemin de fer et le tramway électrique. Par le chemin de fer, trajet en 37 minutes jusqu'à la station de Menton-Garavan, d'où, en un quart d'heure, on peut arriver aux Grottes (prix, aller et retour : 1 fr. 80 en première ; 1 fr. 45 en seconde; 0 fr. 80 en troisième).

Le tramway, qui traverse le Cap-Martin, conduit plus près des Baoussé-Roussé (trajet en 1 heure; prix : 1 fr. 20, aller et retour).

Jeudi 19 avril. — Excursion aux enceintes préhistoriques des « Mules » et du « Mont-Bastide », sous la direction de M. le chanoine DE VILLENEUVE, chargé par le Prince de Monaco de fouiller ces enceintes.

Départ de Monte-Carlo, en breack, à 1 heure de l'après-midi. Retour à 6 heures. (Prix pour chaque personne : 3 fr.)

Mardi 24 avril (*Après le Congrès*). — Excursion dans les environs de Grasse, sous la direction de M. Paul GOBY, chargé par l'Association française pour l'Avancement des Sciences de recherches préhistoriques dans les Alpes-Maritimes.

Cette excursion, dans une des plus belles régions de la Côte d'Azur, permettra de visiter 7 dolmens, 5 tumulus, 2 enceintes préhistoriques, etc. Tous ces monuments se trouvent à proximité de la route.

Etant donnée la longueur du trajet (40 kil. environ), le départ de Grasse s'effectuera en voiture à 7 h. 1/2 du matin. Les excursionnistes devront coucher la veille dans cette ville, car le premier train, qui y arrive à 7 h. 59, ne part que de Nice. Toutefois, une voiture d'excursion pourra attendre à la gare ceux qui en auraient avisé M. Goby.

A Grasse, il est facile de se loger à l'Hôtel Muraour, boulevard du Jeu de Ballon, et à l'Hôtel Gondran, place Neuve (prix : chambre, 2 fr. 50 à 3 francs; déjeuner, 2 fr. 50; dîner, 3 fr.; chambre, déjeuner et dîner, 7 fr. 50). Les voitures iront prendre les membres du Congrès aux hôtels mêmes.

A 11 h. 1/2, déjeuner à Saint-Cézaire (prix : 3 francs).

Vers 5 h. 1/2, arrivée à Saint-Vallier de Thiey. Lunch offert par le Dr A. Guébhard.

Vers 7 heures, retour à Grasse (les excursionnistes qui ne voudraient pas coucher à Grasse trouveront des trains pour les conduire à Nice, à Monaco ou à Paris).

Prix de chaque place de voiture pour toute l'excursion : 3 francs.

(*M. Paul Goby*, 5, *boulevard Victor-Hugo, à Grasse, qui a bien voulu organiser et diriger cette excursion, se tient à la disposition des congressistes pour leur fournir tous les renseignements complémentaires qu'ils désireraient et pour leur faire visiter, le* 25 *avril, une des plus importantes parfumeries de la ville.*)

Une excursion aux palafittes du lac de Varese est à l'étude; elle aurait lieu aussitôt après celle de Grasse. Elle comprendrait une visite au Musée préhistorique de M. le sénateur Ponti. — Déjeuner dans l'île.

Si les Compagnies italiennes accordent la réduction demandée, le trajet, de Monaco à Milan, en passant par Gênes, coûterait 17 fr. 90 en première, et 11 fr. 50 en seconde. De Milan au lac de Varese, par tramway électrique : 4 fr. 70 en première, aller et retour.

Pendant l'Exposition de Milan, les frais d'hôtel s'élèveraient, pour 6 jours, à 95 fr. environ, tout compris.

M. le Dr Sturge, de Nice, et M. le Dr Johnston-Lavis, de Beaulieu, laisseront visiter leurs belles collections préhistoriques pendant le Congrès.

N. B. *Afin de permettre aux organisateurs de se procurer le nombre de voitures nécessaire, les congressistes sont priés d'indiquer à l'avance au Secrétaire général les excursions auxquelles ils prendront part.*

Enfin, la circulaire sera accompagnée de renseignements sur les hôtels de la Principauté. Il me suffira de dire que le prix de la pension varie entre 8 fr. et 20 fr. par jour.

R. V.

Sixième Congrès international d'Anthropologie criminelle.

Le sixième Congrès international d'Anthropologie criminelle s'ouvrira à Turin le 28 avril 1906, au Parc du Valentin. Le Comité d'organisation, que préside le Professeur C. Lombroso, propose spécialement les sujets suivants :

Traitement des jeunes criminels dans le droit pénal et dans la discipline pénitentiaire, suivant les principes de l'Anthropologie Criminelle (Von Hamel);

Traitement des femmes criminelles (Pauline Tarnowsky);

Rapports entre les conditions économiques et la criminalité (Kurella);

Équivalence des diverses formes de psychopathies sexuelles et de criminalité (C. Lombroso);

L'Anthropologie Criminelle dans l'organisation scientifique de la police (Ottolenghi);

La valeur psychologique des témoignages (Brusa);

Prophylaxie et thérapie du crime (Ferri);

Établissements de détention perpétuelle pour les criminels déclarés irresponsables par infirmité d'esprit (Garofalo).

Le prix de la cotisation est fixé à 20 francs. Les dames appartenant aux familles des congressistes peuvent prendre part au Congrès en versant une cotisation de 10 francs.

Toutes les communications et les souscriptions doivent être adressées au Secrétaire général, le Prof. *Mario Carrara*, 26, *Via Michelangelo, Torino.*

R. V.

Cours d'Anthropologie et de Paléontologie du Museum.

M. Hamy, Professeur d'Anthropologie, qui a déjà commencé une série de conférences sur les races de l'Indo-Chine, consacrera son cours à l'étude des progrès les plus récents de l'Anthropologie préhistorique. Ce cours s'ouvrira le 26 avril, dans l'amphithéâtre des Nouvelles Galeries, 2, rue de Buffon. Les leçons auront lieu les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à 3 heures.

M. Boule, Professeur de Paléontologie, a commencé son cours, dans le même amphithéâtre, le mercredi 21 février. Dans la première partie, le professeur terminera l'étude des Mammifères fossiles. La seconde partie, qui débutera le 2 mai, sera consacrée à la Paléontologie humaine. Des leçons seront professées à l'amphithéâtre le mardi et le vendredi de chaque semaine, à 3 heures. D'autres leçons, d'un caractère plus pratique, auront lieu le lundi dans la galerie ou au laboratoire.

Il n'est pas douteux que ces deux enseignements parallèles, professés par des maîtres dont l'éloge n'est plus à faire, n'attire au Muséum de nombreux préhistoriens.

R. V.

Bureau de la Société d'Anthropologie de Paris.

Au mois de décembre, la Société d'Anthropologie de Paris a procédé au renouvellement annuel de son bureau. M. Hamy, Professeur d'Anthropologie au Muséum, qui avait déjà occupé le fauteuil de la présidence en 1884, a été élu président pour 1906. C'est la première fois qu'un membre de la Société est de nouveau porté au fauteuil présidentiel. Il est de tradition, en effet, d'élire le premier vice-président de l'année précédente ; mais M. Daveluy avait décliné toute candidature, et nous avons eu le regret d'enregistrer ici même le décès du second vice-président, M. Girard de Rialle.

Le bureau pour 1906 est ainsi complété :

Président, M. Hamy;
1er *Vice-Président*, M. Zaborowski;
2e *Vice-Président*, M. Cuyer;
Secrétaire général, M. Manouvrier;
Secrétaire général adjoint, M. Papillault;
Trésorier, M. Huguet;
Bibliothécaire, M. d'Echerac;
Conservateurs des collections, MM. Delisle et A. de Mortillet;
Secrétaire du Comité central, M. Paul-Boncour;

Secrétaires des séances, MM. Anthony et Rabaud.

La commission de publication se compose, suivant l'usage, des trois derniers présidents : MM. d'Ault du Mesnil, Deniker et Sébillot.

R. V.

Lettre de M. le Dr Hervé.

M. Boule a reçu la lettre suivante :

« Paris, le 20 décembre 1905.

« Monsieur et cher Collègue,

« Le dernier numéro de *L'Anthropologie* renfermait, sous vos initiales, un bref mais exact compte-rendu d'une brochure de M. J. F. Nery Delgado, brochure qui, sous couleur de réponse à M. Georges Engerrand, est en réalité, pour les trois cinquièmes, comme vous l'avez pu constater, une réponse à mon adresse.

« Mais dois-je bien dire une réponse? M. Delgado s'est mépris. Il a cru voir, dans un passage de ma leçon sur *Les Populations mésolithiques et néolithiques de l'Espagne et du Portugal,* publiée en 1899 dans la *Revue de l'École d'Anthropologie* (passage qu'il n'avait pas sous les yeux en écrivant), une attaque tout à fait déplacée à son égard. Or, lorsque je me suis élevé, avec une sévérité que je crois justifiée contre « le vandalisme stupide des collectionneurs qui les a poussés, en Espagne et en Portugal encore plus que chez nous, à jeter au vent, à briser, à disperser, comme indignes d'attention, tant d'ossements humains, irrémédiablement perdus pour la science ethnologique », je ne pouvais évidemment, sous ce terme de collectionneur, désigner un homme de science aussi éminent que M. Delgado. Cela seul eût dû suffire à le garder de son erreur. Lorsque, plus loin, j'ai cité — en passant et trop rapidement — la grotte de Furninha parmi les gisements dont les reliques humaines ont été saccagées et perdues, je ne pouvais évidemment parler des débris recueillis par M. Delgado, puisque je parlais des squelettes qui n'étaient plus dans la grotte lorsqu'il y pénétra, et que ses fouilles ont précisément montré y avoir existé.

« Vous m'obligeriez, Monsieur et cher collègue, en me permettant de rappeler dans votre Revue que j'ai adressé à ce sujet, à M. Georges Engerrand, le 6 octobre, une lettre publique explicative, communiquée par ce dernier à la Société d'Anthropologie de Bruxelles. Cette lettre aura donné, je l'espère, pleine satisfaction à l'honorable M. Delgado, qui reconnaîtra qu'il a, avec une vivacité d'ailleurs compréhensible, quoiqu'un peu prompte, croisé le fer contre un adversaire inexistant, ou qui du moins n'existe un moment aujourd'hui que pour le saluer de son épée.

« Avec mes remerciements, recevez, Monsieur et cher collègue, l'expression de mes plus dévoués sentiments.

« Dr Georges Hervé. »

« La Fable éolithique ».

Mon travail sur l'*Origine des éolithes*, paru dans l'un des derniers numéros de *L'Anthropologie*, m'a valu un grand nombre de lettres dont la lecture est des plus intéressantes à maints égards. Je songeais à en présenter le résumé à nos lecteurs quand j'ai reçu de M. de Lapparent un exemplaire d'un article

qu'il vient de publier, sous le titre ci-dessus, dans le *Correspondant*. Je remets à plus tard le plaisir d'inventorier ma correspondance éolithique et je passe la plume à mon éminent collègue en géologie.

L'opuscule de M. de Lapparent est écrit avec une verve extraordinaire. Mais il n'y a pas que de l'esprit dans cette sorte de pamphlet. Si l'auteur est un polémiste redoutable c'est parce qu'il apporte dans ses discussions beaucoup de science et, osons employer le mot, beaucoup de bon sens.

Voici comment débute l'article :

« C'est chose communément admise que toute histoire soit accompagnée d'une légende. Le nombre est considérable des esprits que la vérité toute simple ne saurait contenter; et, de fait, le costume que la tradition se plaît à attribuer à cette déesse peut à bon droit leur paraître insuffisant. Aussi comprend-on qu'ils s'ingénient à lui composer une tenue à la fois plus décente et plus riche. De cette manière, l'imagination, la poésie, la dévotion même, aidant, le récit des événements humains finit par s'agrémenter d'ornements qui jouent, relativement à l'histoire, un rôle semblable à celui du nimbe d'or dont l'image des saints est habituellement encadrée.

« Mais si l'on pardonne à l'humanité, en raison de la vieillesse de ses annales, d'en vouloir entourer l'origine de quelque appareil fabuleux, il peut sembler étrange que le même privilège soit aujourd'hui réclamé par la préhistoire, comme si, de sa nature propre, celle-ci n'était pas suffisamment voisine de la légende; comme si, d'autre part, sa jeunesse même ne devait pas la préserver encore de ce genre d'ambitions. »

Cette dernière phrase fera réfléchir tous les préhistoriens qui veulent rester de vrais savants. Leurs études ont été souvent discréditées; elles sont encore tenues en suspicion par les hommes qui s'occupent de sciences moins jeunes et par suite plus avancées. Tout le monde a cru pouvoir aborder les questions relatives à l'Humanité primitive; beaucoup l'ont fait sans une préparation suffisante et sans avoir la moindre notion que ces études étaient parmi les plus difficiles. En cette matière il est particulièrement délicat de séparer l'ivraie du bon grain. Il faut tâcher de mériter la confiance du public éclairé en ne travaillant que dans un esprit tout à fait scientifique.

M. de Lapparent, après avoir ensuite résumé en quelques pages l'histoire de la découverte de l'Homme fossile, rappelle les trouvailles de l'abbé Bourgeois à Thenay, de Ribeiro à Otta, de Rames au Puy Courny et nous montre G. de Mortillet créant ses Anthropopithèques :

« Dans une pièce qui a fait la joie de nos pères, celle des *Saltimbanques*, l'ineffable Bilboquet, apercevant une malle qui traîne (c'est celle du « grand jobard », attiré chez les histrions par les charmes d'Atala), s'écrie : « Cette malle doit être à nous; elle est à nous! » Ainsi Mortillet aurait pu dire : « Il me faut des anthropopithèques; donc, les anthropopithèques existent. Dans ce genre, il doit y avoir des espèces; j'ai donc le droit d'en faire au moins deux! » Les deux manières de raisonner étaient aussi scientifiques l'une que l'autre, et pas n'était besoin de se montrer adversaire aussi passionné que Mortillet de toutes les croyances, pour infliger à ses amis un pareil effort de foi! »

Puis M. de Lapparent arrive aux éolithes et à M. Rutot. Après avoir exposé la doctrine du géologue belge, au moyen d'extraits de ses travaux, il combat cette idée singulière que depuis le Tertiaire inférieur jusqu'au Quaternaire, l'Homme ou son précurseur n'auraient su réaliser aucun progrès. Le passage suivant donnera une idée de la « manière » de l'auteur :

« Cette stagnation presque indéfinie de l'industrie humaine, suivie d'une aussi rapide évolution, aurait dû inspirer quelques doutes à un esprit réservé. Au contraire, avec une rare puissance d'imagination, M. Rutot en aperçut tout de suite la cause; et cette cause lui parut d'autant plus péremptoire, qu'elle était d'ordre géologique.

« A l'entendre, les affleurements de matière utilisable avaient dû être de plus en plus abondants et étendus « en allant du tertiaire au quaternaire. Mais, ajou-« tait-il, à partir du quaternaire, ces gisements se sont successivement recouverts « de dépôts fluviaux étendus, limoneux et autres, qui les ont bientôt fortement « réduits. Alors la lutte pour la possession des gisements de silex a dû inévita-« blement se produire. Les peuplades, dépossédées de leurs gisements séculaires, « ont essayé de chasser les possesseurs plus favorisés; l'attaque a amené la « défense, et l'usage des armes s'est ainsi introduit très rapidement et s'est géné-« ralisé (1) ».

« Nous avons tenu à reproduire, sans y changer un iota, cet ingénieux roman, digne d'être mis en musique par quelque *éo-Wagner*, qui aux harmonies usuelles saurait mêler le cliquetis des silex aux sons argentins, comme ce clavier de cailloux formant gamme complète, qu'on a vu promener à travers les expositions aux environs de 1889.

« Chose étrange! En nous plaçant au seul point de vue naturel, nous aurions cru juste le contraire de ce qu'enseigne ici M. Rutot. C'est un fait bien connu que les peuples primitifs établissent toujours leur demeure à proximité de l'eau courante, c'est-à-dire des vallées. Or celles-ci, peu développées sur notre sol avant l'époque quaternaire, ont acquis avec elle un développement extrême, et les rivières, démesurément grossies par les pluies de la période, se sont mises à rouler d'énormes quantités d'alluvions. Des espaces considérables en ont été jonchés, comme en témoignent les cailloutis si abondamment répandus autour du massif alpin, ou encore ces nappes de graviers qui, en Belgique, forment un manteau sur la Hesbaye aussi bien que sur la Campine. C'est à ce moment, pendant cette phase dite des grands cours d'eau, que, sur les rives des fleuves, les populations ont eu des facilités exceptionnelles pour récolter, dans l'intervalle de deux crues, les matériaux durs que la taille devait transformer en armes ou en outils. Jamais la profusion n'en avait été aussi grande. Ce n'est donc pas à la concurrence vitale qu'on peut raisonnablement attribuer l'éclosion subite d'une civilisation qui, jusqu'alors, avait si obstinément sommeillé; à tel point que M. Rutot y reconnaît « un stade bien particulier et bien nouveau de l'his-« toire de l'humanité, stade comparable à l'état social très intéressant et même « très perfectionné des fourmis et des abeilles, mais ne semblant pas devoir être « soumis à modification ni progrès ».

« Pauvres abeilles! voir comparer leurs admirables combinaisons avec une

(1) *Loc. cit.*, p. 435.

industrie dont les produits sont jugés tout au plus aptes à chasser les puces d'un anthropopithèque imbécile! C'est peu flatteur, et elles auraient le droit d'en vouloir au conservateur du musée de Bruxelles. »

Et plus loin :

« Sans nous arrêter davantage au rôle que M. Rutot attribue à la concurrence des tribus primitives, nous insisterons sur deux points, particulièrement faibles, de la thèse soutenue par le savant belge.

« Si les silex de type reutélien ou mesvinien occupaient toujours des horizons bien déterminés, dans les graviers des vallées, cette localisation pourrait être interprétée comme établissant entre ces produits une différence chronologique. Mais il se trouve que, dans n'importe quelle exploitation de cailloux roulés, on est assuré de trouver des types de ces diverses catégories. En particulier, c'est ce qui a lieu dans tous les gisements de la vallée de la Seine, où M. Rutot a lui-même recueilli nombre de spécimens qu'il déclare les uns reutéliens, les autres mesviniens, quelques-uns maffliens.

« Il est vrai qu'il cherche à expliquer cette apparente promiscuité en admettant que, avant d'arriver à leur forme actuelle, les alluvions anciennes ont été remaniées à plusieurs reprises, ce qui a permis l'introduction, dans leur masse, de produits d'âges différents. Mais aucun des hommes compétents qui ont étudié le régime des alluvions ne saurait souscrire à cette hypothèse; car, maintes fois, au milieu des couches de cailloux, il s'intercale de minces lits de sable très fin, renfermant des coquilles fluviales d'une telle délicatesse, que le remaniement allégué les eût infailliblement détruites. »

M. de Lapparent dit ensuite quelques mots des théories ardentes de M. Thieullen qui ne sont pas admises par M. Rutot.

« Naturellement M. Thieullen proteste et accuse les préjugés d'école. A l'entendre, c'est un abus d'exiger, comme critérium absolu de la taille intentionnelle, l'existence du bulbe de percursion, du plan de frappe, de la cassure conchoïde, des retouches, etc. Il écrit donc fièrement : « Tant que nous demeurerons sous « le joug de cette servitude volontaire, dont nous sommes à la fois les esclaves « et les dupes, nous tournerons autour de la civilisation préhistorique, nous n'y « pénétrerons pas. » Et, s'insurgeant contre ceux qui prétendraient « décréter le « genre de facies et le nombre d'éclats exigibles pour qu'une pierre soit reconnue « intentionnellement taillée », il ajoute : « Je connais certains cailloux sur les- « quels un seul éclat a été enlevé, mais avec une telle entente de l'adaptation, « que l'intention apportée est là aussi évidente que sur la pierre la plus artiste- « ment façonnée. » Enfin sa pitié s'émeut pour les incrédules, et il leur adresse cette apostrophe (1) :

« Sceptiques de parti-pris, vous m'inspirez une profonde compassion ; vous « n'avez des yeux que pour ce que vous connaissez déjà, je vous le dis par expé- « rience, si partout je vois des pierres taillées, c'est que partout l'homme en a « laissé; et si vous êtes impuissants à les reconnaître, c'est que l'esprit de rou- « tine vous aveugle. »

« Mais laissons M. Thieullen aux prises avec M. Rutot, qui le juge excessif,

(1) *Lettre à M. Chauvel*, Paris, 1898.

éprouvant à ses dépens qu'on finit toujours par trouver plus éolithique que soi !

Qu'ils s'accordent entre eux ou se gourment, qu'importe?

dirons-nous avec la servante de Molière. Ce qui nous importe à nous, c'est de constater qu'heureusement la maladie *reutélienne* n'a pas exercé ses ravages parmi les maîtres autorisés de l'école anthropologique française. L'un des mieux qualifiés, M. Boule, le savant professeur de paléontologie du Muséum, non seulement n'a jamais admis les prétendus éolithes, mais a, plus d'une fois, montré que la classification préhistorique de Bruxelles était « en l'air » ; qu'à ses divisions ne correspondait aucun ensemble défini de fossiles, et qu'on serait fort embarrassé de dire quels animaux avaient fait cortège aux hommes reutéliens, maffliens et mesviniens; tandis qu'une faune bien spécifiée de grands mammifères caractérise le chelléen pour faire place, lors du moustérien, à un autre ensemble, très distinct du précédent. De cette façon, le poème éolithique, dépourvu de toute base paléontologique, demeurait une pure conception de l'esprit.

« Quant à supposer que, par une faveur spéciale de la Providence, la Belgique aurait passé, au début du quaternaire, par une phase inconnue à tous les autres territoires, ce serait aller au-delà des plus extrêmes limites de la condescendance. Certes, le pays où l'Escaut termine son cours peut être légitimement fier de son aptitude au commerce, à l'industrie et aux arts, qui lui permet de jouer dans le monde un rôle très honorablement disproportionné avec l'exiguïté de son territoire. Mais la géologie ne s'incline devant aucun privilège, et ses lois s'appliquent indistinctement à toute la surface terrestre. »

M. de Lapparent raconte « ce qu'il est advenu de ces silex en l'an de grâce 1905 ». Il résume la brochure que j'ai publiée sur les éolithes de Mantes :

« Or ce que l'appareil de Guerville accomplit en vingt-neuf heures, grâce à la rapide rotation de la herse, les rivières quaternaires l'ont fait aussi pour leur compte, plus lentement, sans doute, mais en s'y reprenant à bien des fois. C'était dans les périodes de crues où les eaux, devenues torrentielles, entraînaient pêle-mêle des graviers et des silex, pour les abandonner au premier remous et les remettre en mouvement à la crue suivante. De là des chocs renouvelés, où les angles s'émoussaient, et qui infligeaient aux cailloux, périodiquement ballottés, des meurtrissures qu'on s'est plu à prendre pour des indices d'avivage ou de retouche.

« Et dire que, dans une brochure publiée en 1902, sous le titre de *Défense des éolithes*, M. Rutot démontrait savamment et mettait en vedette, sur la couverture de l'ouvrage, cette proposition : *Les actions naturelles possibles sont inaptes à produire des effets semblables à la retouche intentionnelle!*

« Quel écroulement pour la légende éolithique! Pauvre Aurore aux doigts de roses! comme elle doit en vouloir à ceux qui ont eu la malencontreuse idée d'évoquer sa gracieuse image pour en faire la marraine d'une création à laquelle les ombres du crépuscule eussent été beaucoup mieux appropriées!

« La démonstration donnée par les anthropologistes parisiens fera-t-elle définitivement l'accord sur la question? Il serait peu conforme à la nature humaine que ce résultat fût obtenu. On épiloguera sur les plus menus détails. De même qu'il y a fagots et fagots, on dira qu'il y a éolithes et éolithes et qu'il faut, pour diagnostiquer les vrais *avivages*, une finesse d'appréciation dont très peu de

gens sont capables. D'ailleurs, comment convaincre d'insignifiance des matériaux dont la définition même, au dire de M. Thieullen, est de pouvoir être exempts de tous les signes auxquels la « routine » reconnaissait jusqu'ici la marque d'un travail intentionnel? Que répondre à ceux qui nous diraient : Prouvez-moi que ce caillou n'a jamais été utilisé par un homme, ou qu'un singe ne s'en est jamais servi pour casser une noix?

« C'est égal ; si la légende doit garder encore des fidèles, au moins parmi ceux qui l'ont mise en circulation, nous doutons que le nouveau culte réussisse désormais à faire beaucoup de prosélytes. Vraiment, ses pontifes ont fait trop bon marché de la méthode strictement scientifique, celle qui commande de ne rien avancer sans preuves péremptoires, et de mesurer le plus étroitement possible la part de l'imagination. Et puis l'expérience de Guerville a rendu trop difficile la foi en cet échafaudage de conjectures. Espérons qu'elle sera jugée décisive, et que non seulement Reutel, mais Thenay et les autres gisements du même genre sont enlisés pour toujours, en compagnie de l'homme tertiaire, au sein de la bouillie du malaxeur ».

Enfin M. de Lapparent termine de la façon suivante :

« Jadis l'habile et spirituel crayon de Granville dotait l'art français d'un livre qui a joui en son temps d'une vogue légitime et qui s'appelait *les Animaux peints par eux-mêmes*. Aujourd'hui, par la grâce des cailloux de Mantes, un nouvel ouvrage, celui-là écrit ou tout au moins inspiré par des hommes de science et susceptible d'être enrichi de photographies parlantes, pourrait venir s'ajouter avec avantage au catalogue de la littérature à la fois instructive et joyeuse : c'est le livre qui aurait pour titre : *Les silex taillés par eux-mêmes* ».

M. B.

A l'Académie des Sciences.

Sur la proposition d'un de ses membres les plus éminents et les plus aimés, M. Albert Gaudry, l'Académie des Sciences a bien voulu cette année faire une part à l'archéologie préhistorique dans la distribution de ses récompenses.

Elle a accordé une partie du prix Saintour à M. E. Piette. Son choix ne pouvait être plus heureux. Notre savant collaborateur n'est pas seulement notre doyen d'âge. Il est aussi un des meilleurs, peut-être le meilleur d'entre nous.

« M. Piette, a dit M. Albert Gaudry dans son rapport, a remis toutes ses collections au Musée de Saint-Germain; c'est un don si magnifique que les Préhistoriens ne savent ce qu'ils doivent admirer davantage, l'ingéniosité de ses recherches ou sa générosité ».

L'Académie vient de faire un acte de justice. Mais l'État en doit un autre. Comment imaginer qu'en notre siècle, dit de la science, et à une époque où les moindres services électoraux reçoivent leur récompense, on n'ait pas encore trouvé le moyen d'obtenir une croix de chevalier de la Légion d'honneur pour honorer officiellement, en la personne de M. Piette, un demi-siècle de découvertes scientifiques et le don d'une collection que les pays étrangers se fussent disputée au poids de l'or!

M. B.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e série, t. VI, 1905.

N° 1. — Demonet, Recherches sur la capacité vitale absolue et relative suivant certaines dimensions du corps. (La capacité vitale d'un Français de 20 à 25 ans, est de 3912 centim. cubes, en moyenne; celle d'une Française de même âge est de 2747 centim. cubes. La surface des échanges respiratoires ne croît pas avec la taille; les plus petits sont les plus favorisés pour la fonction pulmonaire. Pour eux seuls, le rapport de la circonférence thoracique et de la demi-taille est exact. La longueur du sternum ne traduit pas le mieux, comme le pense Maestrelli, le développement pulmonaire. La capacité vitale croit avec le poids. Le type respiratoire est le même chez l'homme et chez la femme). Le corset diminue la capacité d'un sixième environ.

N° 2. — Demonet, Recherches sur la capacité vitale (*suite et fin*). — A. Van Gennep, Notes sur l'héraldisation de la marque de propriété et les origines du blason. *Fig.* (Seules les marques de chefs, de famille et de clan ont pu être le germe d'armoiries; ces derniers n'apparaissent que là ou la société est répartie en classes). — Thieullen, Éolithes et autres silex taillés (polémique avec M. Rutot). — M. Baudouin, Découverte d'un menhir tombé sous les dunes et d'une station gallo-romaine aux Chaumes-de Saint-Hilaire de Riez (Vendée). *Fig.* (Étude descriptive.) — Bertholon, Note sur le nom de « Maures » (qui provient du grec μαῦρος et signifiait primitivement noir. Généralisé à la population d'une contrée, il a pris un sens géographique). — *Discussion* : M. Atgier. — Bertholon, Note sur les noms de Ibères, Berbères et Africains. (contre les étymologies proposées par M. Atgier). *Discussion* : M. Atgier. — *Nécrologie* : Girard de Rialle; allocution de M. Sébillot. — Vauvillé, Sépultures néolithiques de Montigny-l'Engrain (Aisne). *Fig.* (Disposition particulière des 48 cadavres, têtes à la périphérie et pieds vers le centre, en 4 rangées. Cendres. Poteries). — Roux, Note ethnographique sur les peuplades du haut-Tonkin (IVe territoire militaire). (En dehors des Chinois et des Annamites les 36.000 indigènes du territoire se divisent en 8 peuplades: Meos (24,5 p. c.), Mans (22 p. c.), Nians (21,4 p. c.), Thaïs ou Thos (20,7 p. c.), Nhungs, Poulahs, Laotiens, Ounis. Étude particulières des Thaïs. (Mesures de la taille). — Guyot (Y.), La population et les subsistances. (La production du froment et de la viande dans le monde est beaucoup inférieure à la ration nécessaire. Sans l'importation de ces denrées des autres continents l'Europe serait à l'état de disette. Les pays exportateurs de blé n'offrent pas pour l'avenir des réserves inépuisables). — Lejeune (C.), La place de l'homme dans l'univers et dans la série zoologique. (A propos de l'ouvrage : H. R. Wallace « Place de l'homme dans l'Univers » et de celui de Quinton, « L'eau de mer, milieu organique » qui se contredisent). — Zaborowski, Contributions à l'anthropologie physique de la Sicile énéolithique. (*Discussion* des données fournies pas M. Giuffrida Ruggieri). — Thieullen, Sur les pierres taillées anticlassiques; *fig.* — Roux, La prostituée japonaise au Tonkin (Type physique et moral). *Discussion* : MM. Papillaut, de la Mazelière. Deniker, Block, Manouvrier.

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 15e année, 1905.

N° 6 (*juin* 1905). — Mahoudeau, Documents pour servir à l'ethnologie de la Corse (Indice céphalique dans différentes régions. Confirmation des données de Jaubert et de Fallot sur l'extrême dolichocéphalie dans le centre de l'île, etc.). — Huguet, Le pays de Laghouat (étude anthropo-géographique ; 6 *fig.*). — Zaborowski, Le commerce et les noms de l'ambre, anciennement (à l'époque néolithique). — Capitan, Étude d'une série de pièces (en silex taillé) recueillies par M. Amélineau dans les tombeaux très archaïques d'Abydos (11 *fig.*).

N° 7 (*juillet* 1905). — A. de Mortillet, Les tumulus du bronze et du (premier âge du) fer en France (Cours de technologie ethnographique ; 10 *fig.* Caractères des tumulus, mode de sépulture, etc.). — Manouvrier, L'Anthropologie à l'Exposition de Saint-Louis (U. S. A.) en 1904 (description sommaire des diverses exhibitions, des musées, collections, etc. Aperçu sur les Congrès, etc.). — Capitan, Breuil et Peyrony, Figurations du lion, de l'ours des cavernes et du rhinocéros tichorinus sur les parois des grottes par l'homme de l'époque du renne. (Reproduction de la note lue à l'Académie des Sciences le 26 juin par M. Gaudry ; supplément à cette note. C'est la deuxième représentation graphique de félins à cette époque.) — Keller, Le poulpe de l'allée couverte de Lufang (commune de Crach, Morbihan, 7 *fig.* Comparaison avec les dessins mycéniens, etc.).

N° 8 (*août* 1905). — Papillault, Cours de sociologie : méthodes générales — Application aux Australiens. (Aperçu général sur l'organisation sociale et familiale des Australiens, d'après Howitt, Gillen et Spencer, et autres). — Schenk, Les palafittes de Cudrefin (Vaud) — Lac de Neufchâtel — Age du bronze (15 *fig.* Époque Larnaudienne ou du « bel âge du bronze »). — Capitan et Papillault, L'identification du cadavre de Paul Jones et son autopsie 113 ans après sa mort. (Description complète, mensurations concordant avec celles du buste attribué à Jones Houdon, etc.) — Capitan, Les éolithes, d'après Rutot, 12 *fig.* des pièces typiques avec description, ainsi que la coupe classique de l'exploitation Helin à Spienne). — Errata à l'article de Mahoudeau sur la Corse.

N° 9 (*septembre* 1905). — Hervé (G.), Les Alsaciens sous le rapport moral et intellectuel (Cours d'ethnologie ; 9 *fig.*) ; suite. (Production artistique et littéraire des Alsaciens). — Capitan et d'Agnel, Rapports de l'Égypte et de la Gaule à l'époque néolithique (12 *fig.* Silex taillés de l'île Rioux, près Marseille).

Zeitschrift für Ethnologie, 37e année (1905). Nos 2 et 3.

a) *Abhandlungen und Vorträge.*

Adolf Bastian, etc. (*A. Bastian,* Réunion commémorative du 11 mars 1905. Discours de Lissauer, von den Steinen, Richthofen, et autres; *portrait*). — Baglioni, Beitrag zur Vorgeschichte etc. (*Contribution à la préhistoire du Picenum, Italie*; *fig.* Fouilles dans les sépultures hallstattiennes à Belmonte-Piceno, district de Fermo, près la côte adriatique). — Förstemann, Zwei Hieroglyphenreihen in der Dresdener, etc. (*Deux séries d'hiéroglyphes dans le manuscrit Maya de Dresde* ; *fig.*). — Favreau, Neue Funde aus dem Diluvium, etc. (*Nouvelles découvertes dans le diluvium des environs de Neuhaldensleben, et en particulier la fosse à silex dans le parc du château de Hundisburg*; *fig.* Description des outils éolithiques et paléolithiques). — *Discussion* : Blanckenhorn (combat les idées de Rutot, quant à la classification des terrains). — Oppert, Die Gottheiten, etc. (*Les divinités des Hindous.* Chap. I. Considérations préliminaires sur la population de l'Inde. II. Théogonie védique des Hindous, Ariens. Descriptions des divinités. (*A suivre.*)

b) Verhandlungen.

Werner-Stolp, Primitiver Handwerkszeug. *Outils primitifs* employés encore actuellement en Allemagne. Métacarpiens des bovidés en usage chez les corroyeurs ; *fig.*). — Schoetensack. Neolithische Tongefäss scherben etc. (*Tessons de poteries néolithiques en argile, du type permotivonien et objets en silex de Palkino, gouvernement russe de Perm*; *fig.*). — Schoetensack, Tasmanische Steininstrumente (*Outils en pierre de Tasmanie* trouvés par S. Boehm près de Hobart-Town ; *fig.*). — Grosse, Grabfund von Sonnewalde etc. (*Fouilles à Sonnewalde dans le district de Luchan*; *fig.*). — Kossinna, Ueber verzierte Eisenlanzenspitzen etc. (*Pointes de lances en fer ornées*, objet caractéristique pour les *Germains orientaux*, qui s'étendaient jusqu'à la limite ouest de la basse Lusace ; *fig.*). — Von den Seinen, Jadeit und anderen etc. (*Ornements en jadéite et autres, chez les peuplades Maya*; *fig.*). — Lissauer, Tourfan-Expedition (Exposition des objets rapportés par Grünwedel et Huth de leur expédition à Tourfan). — F. W. K. Müller, Ueber die Kultur-und sprachgeschichtliche, etc. (*Importance de certains manuscrits de Tourfan pour l'histoire de la civilisation et la linguistique comparée.* Les manuscrits rapportés per Grünwedel se répartissent ainsi : textes chinois (du VIe au IXe siècle probablement), textes en écriture Si-hia ou tangoute; textes kök-turques, en écriture runiforme; textes en caractères Phags-pa; textes turcs et iraniens en écriture ouïgoure ; textes mongols, tibétains, syro-nestoriens et en écriture spéciale dérivée d'estranghélo en trois langues (turc, pehlevi et sigdhi), sur des sujets du culte manichéen). — Stönner, Ueber die Kultur- und sprachgeschichtliche etc. (*Importance pour l'histoire de la civilisation et la linguistique des textes Brahmi des manuscrits de Tourfan*; *fig.* Trouvaille du premier canon bouddhiste en sanscrit, écrit ou imprimé en caractères Brahmi. Ce canon a été publié par l'auteur et par Pischel, dans les C.-R. Acad. de Berlin, 1904. Textes en écriture brahmi et en turc ancien). — Lissauer, Die Schädel aus Tourfan (*Les crânes* rapportés par Grünwedel des ruines d'Idikutsari, à 30 kil. S.-E. de *Tourfan*, 3 crânes probablement d'Ouïgours du IIe siècle; ils sont hyper-brachycéphales ; *fig.*). — Diergart, Ueber die Bedeutung, etc. (*Signification de certains procédés de poterie des peuples incultes pour apprécier au point de vue technique la terre rouge antique et le vernis* dit de *terra sigillata.* Extrême-Orient, Inde, Russie méridionale, Roumanie, Turquie, Égypte, zone de l'antique civilisation gréco-romaine, Amérique du Sud). — *Séance du 25 mars* 1905. — Lehmann-Nitsche, Nachtrag zur Erklärung (*Note complémentaire servant à expliquer les cicatrices dans la région du bregma sur les crânes anciens de Ténérife.* Ces cicatrices signalées, en 1903, par von Luschan, sont les suites des pratiques médicales des indigènes (1). — K. v. d. Steinen, Peruanisches zweigorakel (*Rameau prophétique péruvien*; *fig.* Une *Euphorbia* dont les rameaux flexibles peuvent se nouer; en voyage l'Indien Quichua noue une branche et si au retour le nœud est desséché c'est signe que, sa femme lui a été infidèle). — Seler, Drei Gegenstände aus Mexiko (*Trois objets provenant du Mexique* ; une flûte en argile, une poterie à figures, un ornement de bronze ; *fig.*). — Mertens, Fischspeer aus der gegend, etc. (Fourche à 11 dents probablement médiévale provenant des tourbières du *pays de Furstemberg*, Mecklembourg ; *fig.*). — Max Blanckenhorn, Ueber die Steinzeit, etc. (*L'âge de la pierre et les outils de silex en Syrie et en Palestine*; *fig.*). Description détaillée des stations sur les plateaux (paléo- ou éolithiques), sur la côte (néolith. et paléolith.), dans les vallées (paléolithique ancien), dans les grottes et les cavernes (paléolithique et néolithique), sur les ruines historiques (néolithique et jusqu'à l'âge du fer).

American Anthropologist. Washington. T. VI, 1904.

N° 3 (*Supplément* 1904). W. Jones, Somes principles, etc. (*Quelques principes de la formation des mots en algonquin.* Étude philologique détaillée).

(1) Cf. *Bull. Soc. Anthr.*, Paris, 1905, n° 3, p. 220.

Nº 4 (*Juillet-sept.* 1904). — W. Jochelson, The mythology of the Koryak (*La mythologie des Koriaks.* On y retrouve les trois éléments dont semble se composer ce peuple, notamment les éléments indien, esquimau et turco-mongol). — Edg. L. Hewett, Studies on the extinct pueblo, etc. (*Étude sur un pueblo abandonné des Pecos*, Indiens du Nouveau-Mexique, dont il ne reste aujourd'hui qu'un seul représentant; *portraits*). — A. Bandelier, Aboriginal trephening, etc. (*La trépanation chez les aborigènes de la Bolivie*, d'après les crânes trouvés sur les bords du lac Titicaca). — H. Pittier de Fabrega, Numeral Systems, etc. (*Systèmes de numération des Indiens de Costa-Rica*; à propos du travail de C. Thomas sur le même sujet. Les 6 systèmes en usage chez les Bribri; les systèmes en langue Cabecara, Terrabu. Observation sur les langues de Costa-Rica en général; la rivière San Juan et le lac Nicaragua forment la vraie limite ethnographique entre l'Amérique Centrale et l'Amérique du Sud). — F. Chamberlain, Iroquois, etc. (*Les Iroquois dans le nord-ouest du Canada*). — W. W. Tooker, Derivation, etc. (*Origine du nom de Powhatan*, signifiant en langue algonquine un grand prêtre). — F. S. Speck, A modern, etc. (*Un texte moderne* en langue *mohegan-pequot*, branche de l'Algonquin, parlée par les Pequots de Connecticut dont il ne reste qu'une centaine). — J. Swanton, The development; etc. (*Le développement du système de clan et des sociétés secrètes dans les tribus du nord-ouest de l'Amérique.* Le système des clans à matriarcat a pris naissance à l'embouchure des fleuves Nass et Skeena, point de rencontre de l'ancien habitat des Tlinkit, des Haïda et des Tsimichians; 2 *cartes*) — Z. Nuttall, The periodical adjustments, etc. (*Réglages* de concordance *périodiques de l'ancien calendrier mexicain.* Critique de l'hypothèse d'E. Seler qui suppose l'intercalation de 10 jours tous les 42 ans dans l'année solaire et de la déduction de 4 jours à la fin du cycle de 55 années de Vénus. Erreurs de calcul. Calculs des années solaire, lunaire et de Vénus et leur groupement possible en cycles). — W. E. Safford, The chamorro, etc. [*La langue chamorro des insulaires de Guam*; (*suite*) verbes]. — W. Fewkes, Ancient pueblo, etc. [Le symbole de l'eau (simple ou double spirale) dans les anciennes langues des Mexicains et des Indiens Pueblos; *fig.*].

Nº 5 (*Octobre-décembre*). — W. Fewkes, Prehistoric culture, etc. (*Civilisation préhistorique de Cuba.* Il a dû y avoir des populations de langue et de civilisation différentes dans l'est et dans l'ouest de l'île, sur la côte et à l'intérieur. Historique des recherches archéologiques. La civilisation antillaine trouvée dans l'est de Cuba, importée de Porto-Rico ou d'Haïti (où elle est venue de l'Amérique du Sud), s'y est développée d'une façon spéciale. La population primitive des côtes et de l'ouest de l'île a eu une civilisation beaucoup plus inférieure; cette population a été en rapports avec les indigènes de Floride). — A. F. Bandelier, The cross, etc. (*La croix miraculeuse* en bois, érigée il y a 300 ans dans l'église de Carabuco, petit village Aïmara, en Bolivie. Résumé de tout ce que l'on sait à ce sujet. — E. L. Hewet, Archeology, etc. (*L'archéologie du parc de Pajarito, Nouveau-Mexique.* Ruines d'un pueblo avec pétroglyphes; *pl. et fig.*) — Cl. B. Moore, Aboriginal urn-burial, etc. (*Sépultures dans des urnes des Indiens aux États-Unis*; 1 *pl.*). — W. W. Tooker. Some powhatan names (*Sur des noms* en dialecte *powhatan, de la Virginie.* Critique du mémoire de W. R. Gerard, sur ce sujet). — A. E. Jenks. Bontok Igorot clothing (*L'habillement des Igorotes de Bontok*, îles Philippines; *plus. pl.*) — C. W. Crampton, Pubescence, etc. (*La puberté. Note préliminaire.* Détermination de l'âge pubère par l'apparition et le développement de poils; âge moyen de l'apparition 14 ans 1/2 chez les garçons; sous ce rapport les Américains-nés sont plus précoces que les enfants des Allemands immigrés).

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Journal Asiatique. Paris, 8º, 10ᵉ sér.

T. IV, *n*ᵒ 3 (*nov.-déc.* 1904). — *P.* 365. S. Collangettes, Étude sur la musique arabe

du temps des khalifes et moderne. [Origine mixte : sur le fond primitif préislamique ont agi les influences grecque et persane. Deux courants dans la musique moderne : syrien, conservateur, et égyptien, progressiste. Bibliographie. Étude sérieuse des gammes, des intervalles sur des instruments, etc. La gamme moderne des Arabes orientaux est de 25 notes à l'octave. D'accord avec Land, l'auteur n'admet pas les tiers de ton, comme le pensait Villoteau. « On ne peut pas noter un morceau arabe à l'européenne pas plus qu'on ne peut le jouer sur un de nos instruments à son fixe, comme le piano ». (*A suivre.*)] — *P.* 423. E. Littmann, L'origine de l'alphabet libyen (il se rattache à l'un des alphabets sud-sémitiques, plus spécialement à une écriture alliée au safaïtique, et au thamoudenien; donc apporté par les Arabes). — *P.* 441. A. Guérinot, Le culte des morts chez les Hébreux. (Distinction entre le « basar » (corps); le « ruah » (soufle de vie), principe de vie en général qui anime le corps et est une parcelle de Dieu ; et enfin le « nephes » qui est le principe de vie individuelle, l'âme, etc. Coutumes funéraires, etc.). — *P.* 487. Mondon-Vidailhet, Proverbes abyssins (texte et traduction).

T. V, n° 2 (*mars-avril* 1905. — *P.* 265. A. Cabaton, Dix dialectes indo-chinois recueillis par P. Odend'hal. Étude linguistique. (Vocabulaire en dix dialectes : bahnar boloven, crau, jaraï, kamou, stieng, sué, radé, etc.), complété par celui de *Lavallée* et précédé d'une esquisse comparative sur les langues des « sauvages » de l'Indo-Chine, que l'on peut classer sous 3 chefs : dialectes à forte empreinte malayo-polynésienne (Tsiam, etc.); ceux où entre l'élément kmer ; et dialectes tibéto-birmans et aï. Écriture. Bibliographie).

Bulletin de géographie historique et descriptive. Paris, 8°, 1904, n° 2.

P. 283. Dr Bernard Noel, Les Khâs, peuple inculte du Laos français. Notes anthropométriques et ethnographiques. [Résultats de trois années d'observations et d'études sur place. Le milieu. Distribution géographique. — Caractères morphologiques (mensuration de 230 hommes adultes appartenant à 11 tribus diverses : Lové, Seng, Nia-Lhœun, Boloven, Hin, Ngé, Tieng, Souhé, Kmou, Mes, Hoch. Sauf les Souhé, mésati et les Tieng et les Kmou sous-dolichocéphales, toutes les autres tribus sont dolichocéphales de 73,1 à 76,9 d'indice. La taille varie de 1m,527 à 1m,599). — Caractères physiologiques, et pathologiques. — Caractères morphologiques des peuples en contact avec les Khâs : Laotiens, Annamites, Chans, Hos, Lus. — Vie matérielle. — Vie familiale. — Vie sociale. — Vie psychique. 4 *pl.* et 1 *carte*].

Bibliographie anatomique. Paris-Nancy, in-8°, t. XIII (1904).

P. 33, 167 et 277. Bibliographie méthodique des travaux anatomiques (y compris l'anthropologie anatomique), parus en langue française en 1904. — *P.* 20. L. Dieulafé, Aponévrose profonde du creux poplité. — *P.* 25. A. Herpin, Note sur l'aponévrose du grand dorsal. — *P.* 11. A. Weber, Restes de la valvule veineuse gauche dans le cœur humain adulte. — *P.* 149. A. Weber et R. Collin, Les insertions musculaires sur la tubérosité ischiatique chez l'Homme.

Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. 75e Congrès (20-26 septembre 1903), 1re partie, Leipzig, 1904.

P. 163. G. Schwalbe, Ueber die Vorgeschichte, etc. (*L'homme préhistorique.* Esquisse de la phylogénie de l'homme. *L'homo primigenius* (race de Spy, etc.) et non les Pygmées, comme le pense Kollmann, est l'ancêtre de *l'homo sapiens* d'aujourd'hui. Les Pygmées ne représentent qu'une variété locale de ce dernier). — *P.* 183. Moritz Alsberg, Erbliche Entartung, etc. (*Dégénérescence héréditaire déterminée par les influences sociales.* Conférence. Généralités).

Globus, Illustrirte Zeitschrift, etc. red. R. Andree, t. XXXVIII, Braunschweig, 1905

Nº 1. — SEIDEL, Ueber Religion und, etc. (*Religion et langues des insulaires de Tobi*, sud-ouest de l'archipel de Palao, Carolines. L'Être suprême, ancien héros, protectecteur de l'île, *Yarris*, est invoqué par une sorte de chaman qui lui fait des sacrifices dans un temple spécial. Comparaison avec les pratiques dans d'autres îles, etc. Leur langue est un dialecte de l'idiome parlé dans les Carolines centrales). — SCHULTZ, Eine Geheimsprache, etc. (*Une langue secrète de Samoans*, appelée « gagana lilin », forgée par transposition des syllabes, ainsi « leso » ami, au lieu de « sole », etc.).

Nº 2. — HAHN, Die Täler der « Grossen Liachwa », etc. (*Les vallées de la « Grande lyakhwa » et de la Ksanka* (*Ksan*) *et le Sud du pays des Ossètes*. Quelques traits de la vie sociale des Ossètes). — HÖFLER, Kröte und Gebärmutter. (*Les crapauds et la matrice* dans le folk-lore et comme objets votifs). — W. K., Eine chinesische Badeanstalt, etc. (*Un établissement de bains chinois à Kiao-tchou*; *fig.* Description complète). — ARANZADI (T.), Weihnachtliche Tonwerkzeuge, etc. (*Instruments de musique usités pendant le Noël à Madrid*; *fig.*)

Nº 3. — BUCHNER, Das Bumerangwerfen, etc. (*L'art de lancer le boumerang*; *fig.* Théorie du boumerang ; art de le projeter, etc.)

Nº 4. — Hawes' Wanderungen, etc. (*Voyages de Hawe à Sakhaline*; *fig.* Type et mœurs de Ghiliaks et d'Orotchones). — BUCHNER, Das Bumerangwerfen. [*L'art de lancer le boumerang*; *fin.* Construction du boumerang « européen » en deux pièces de bois rabotées de façon à présenter un pas de vis. Expériences. Appel à la création du nouveau sport et à l'étude mathématique des courbes ; *fig.*).

Nº 5. — PARKINSON, S. Mathias und die Inseln, etc. (*Ile de Saint-Mathias et les îlots Kerné et Tench*, qui l'avoisinent, archipel du Nouveau-Hanovre. Les insulaires, 150 en tout, sont des Mélanésiens métissés avec les Micronésiens. Longues barbes partagées en quatre boucles. Langage. Vie matérielle). — COSTENOBLE, Die Marianen (*Les îles Marianes* (*suite*) ; *fig.* La population se compose de 300 blancs (Américains ou Allemands) presque tous dans Guam ; de 800 à 1.000 « Canaques bruns », Micronésiens venus des îles Carolines, et habitant surtout Saipan ; et de 13.000 « Chamorros » (dont 11.000 à Guam), peuple issu des mélanges des Espagnols et des Allemands avec les Caroliniens, les Tagals, les Chinois et les Japonais). — Sg. HERMANN VON WISSMANN. (Nécrologie, *portrait*). — HOSSFELD, Ein Beitrag zur ostafrikanischen, etc. (*Contribution à l'étude de l'art lyrique de l'Afrique orientale.* Chansons notées, dites « nègres », sans autre indication de provenance).

Nº 6. — KOCH-GRÜNBERG (Dr Th.), Abschluss meiner Reisen, etc. (*Fin de mes voyages dans les bassins du Rio Negro et de l'Yapura*; *fig.*). Indiens Tsölou et Paläuon, parents des Tonkano; masques remarquables des Indiens Apoporis. Les Imihisa (Miranha-Tapuya), les Yabahana, les Yahouna, etc.). — NEUHAUS, Zur ethnographischen und archäologischen, etc. (*Recherches ethnographiques et archéologiques sur la côte de Meskito* ou Mosquitos. Communication préliminaire). — COSTENOBLE, Die Marianen [*Les îles Marianes* (*fin*). État social].

Nº 7. — NORDENSKIÖLD, Ueber Quichua sprechende Indianer, etc. [*Les Indiens parlant la langue Quichua du versant oriental des Andes, dans la zone-frontière entre le Pérou et la Bolivie*; *fig.* Notes ethnographiques. Culte catholique indigène]. — LEHMANN-NITSCHE, Die dunklen Geburtsfecke, etc. (*Les taches pigmentaires congénitales dans la République Argentine et le Brésil.* La « mancha morada » est très fréquente au Brésil, surtout chez les descendants des Nègres. Coutume spéciale (découpure de l'empreinte du pied de l'enfant dans l'arbre « Tenua »; la tache va disparaître quand la nouvelle écorce recouvrira la découpure) dans la prov. de Santiago del Estero, Argentine, chez les descendants des Aborigènes mêlés des Quichua venus du Pérou).

Nº 9. — KRAEMER (Dr A.), Die Gewinnung und die zubereitung, etc. (*La recherche*

et la préparation des aliments dans les îles Ralik-Ratak (*îles Marshall*); *fig.* Usage polynésien du trou rempli de pierres chauffées. Liste des plantes comestibles. Pêche, etc.).

N° 10. — RICHTER (O.). Unsere gegenwärtige, etc. (*Nos connaissances actuelles sur l'ethnographie de Célèbes.* Considérations préliminaires sur les méthodes de l'Ethnographie, méthodes qui doivent être plutôt historiques et psychologiques que celles des sciences naturelles, car les outils, les armes, etc., ne sont que des « prolongements de l'esprit humain » et non des produits de la nature. — SCHWALBE, Zur Frage der Abstamung, etc. (*Contribution au problème de l'origine de l'homme*, contre l'hypothèse de Kollmann que les Pygmées ont précédé la race de Spy-Néanderthal. D'ailleurs d'après la longueur du fémur, cette dernière race n'avait que 153-160 cm. de hauteur, si l'on se sert des proportions européennes actuelles; si l'on se sert des proportions des Veddas, leur taille devrait être abaissée jusqu'a 148 et 155 cm.).

Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zurich, 48e année (1903), fasc. 3 et 4, Zurich, 1904.

P. 360. — J U. DUERST, Experimentelle Studien, etc. (*Études expérimentales sur la morphogénie du crâne des ruminants cavicornes*; 2 *pl.*). — J. FRÜH, Ueber postglacialen, etc. (*Sur le loess post-glaciaire*, *intra-morainique*, *ou le* « *sable du loess* » *près Andelfingen*, *canton de Zurich.* C'est le sable jaune-rougeâtre connu sous le nom d' « Elb »; il contient des *Helix* (*H. hispida*, etc.), et a dû se déposer aussitôt après la fonte des glaciers dans la région). — C. KELLER, Zur Abstammungsgeschichte, etc. (*Contributions à l'étude de l'origine de nos races canines.* Polémique avec Studer).

Journal of Anatomy and Physiology. London, 8°, t. XXXVIII (nouv. sér., t. VIII).

N° 3 (*avril* 1904). — *P.* 233. R. B. SEYMOUR SEWELL, A Study of the Astragalus (*Étude anatomique* complète d'un millier d'astragales d'Égyptiens anciens, depuis la race de Negada jusqu'aux Égyptiens de la période romaine; 4 *pl.*). — *P.* 248. F. G. PARSONS, Observations, etc. (*Observations sur les* « *épiphyses de traction* », distinctes des « épiphyses de pression » et des « épiphyses ataviques », chez l'homme et chez les animaux. *Fig.*). — *P.* 259. JOHNSON LIMINGTON, John Gratton's craniometre, etc. (*Le craniomètre et les méthodes craniométriques de John Gratton*; 2 *pl.* Le craniomètre rappelle le céphalomètre d'Anselme. Il permet de mesurer les diamètres et les rayons ayant pour centre le trou auditif, ainsi que les diverses courbes dans différentes positions du crâne). — BERTRAM WINDLE, Fourteenth Report, etc. (14e rapport sur les travaux récemment parus en tératologie).

Petrus Camper, *Nederlandiche Bijdragen tot de Anatomie*, t. 3, fasc. 2, Haarlem, 1905.

P. 347. — L. BOLK, Das Gehirn eines Papua, etc. (*Le cerveau d'un Papou de la Nouvelle-Guinée hollandaise*; 12 *fig.* Description détaillée des circonvolutions. Le cerveau est caractérisé par la simplicité de *toutes* les circonvolutions).

Ymer, Tidskrift... Svenska Sälleskapet for Antropologi och Geografi. Stockholm, 8°.

T. 24. 1904, *n°* 3. — P. 281. P. STOLPE, Om sambandet, etc. (*Sur la relation entre la répartition de la population et la constitution géologique de la Suède*).

N° 4. — P. 392. TH. THORODSEN, Hypothesen, etc. *L'hypothèse d'une communication terrestre post-glaciaire par l'Islande et les îles Färö, examinée au point de vue géolo-*

gique. Cette hypothèse basée surtout sur des données de géographie botanique est intenable au point de vue géologique. Les plantes ont pu immigrer par voie de mer).

T. 25. 1985, *n°* 1. — P. 5. P. Retzius, Hjalmar Stolpe (Nécrologie, *portrait*). — *P.* 76. C. Fürst, Om aldersanatomi (L'anatomie des différents âges de l'homme. Leçon d'ouverture d'un cours à l'Université de Lund. Mesures du corps, poids des organes, etc. Enfance de 1 à 15 ou 16 ans; jeunesse de 15 à 25 ans ; âge viril de 25 à 45 ou 50 ; déclin sénile commençant vers 50 ans et allant en s'accentuant jusqu'à 65 à 70 ans; la limite de la vie paraît être normale jusqu'à 85 ans).

Journal of the Asiatic Society of Bengal, t. 72 (3e partie : Anthropologie), 1903. Calcutta, 8°.

N° 1. — L. S. S. O' Mally, Gaya Çraddha, etc. (*Le « Gaya Çraddha »*, une des formes de l'Hindouisme orthodoxe *et les « Gayawals »*, ou caste sacerdotale de cette religion, dans le district de Gaya, célèbre dans les annales du bouddhisme). — Rev. F. Hahn, Some notes on the Religion, etc. (*Sur la religion et les superstitions des Oraons.* Esprits bons et méchants. Pratiques magiques. Superstitions relatives aux maladies, au mauvais œil, etc. Totems). — Babu Hari Mohan Simha, Notes on the Koch, etc. (*Notes sur les Koch, les Paliya et les Rajvamsi de Dinajpour.* Description de ces trois castes habitant le Koch-Behar et Jalpaiguri. Les Koch ou Kouch sont subdivisés en 3 sous-castes, Kantaï Koch, Desi et Vya-vahari ou Dakaï, entre lesquelles le mariage est interdit. Il en est de même des 3 sous-castes des Poliya. Les Rajvamçi sont divisés en 2 sections religieuses).

N° 2. — D. Sunder, Exorcism of wild animals, etc. (*Les exorcismes* et incantations en vue d'éloigner les animaux sauvages, pratiqués par un *fakir* avant que les bûcherons n'entrent dans la forêt pour couper le bois, dans le pays de Sundarbans). — Rai Sahib Diwan Jamiat Rai, Note about certain sections of Kakars, etc. (*Sur certaines tribus du peuple kakar, habitant le district de Zob, dans le Beloutchistan.* Coutumes des Mehtargaïs et des Sargaras, musulmans : naissance, mariage ; origine; habitation). — Maulavi Abdul Wali, Note on the Faqirs, etc. (*Sur les Fakirs de Baliya-Dighi dans le Dinajpour,* Beloutchistan. Formules magiques). — R. S. Diwan Jamiat Rai, Notes on the Hindus, etc. (*Sur les Hindous de Nuchki Tahsil,* agence de Chagaï, Beloutchistan. Au nombre de 30 familles, ils parlent jatki et professent la religion Sikh. Coutumes). — R. S. Jamiat Rai, Notes about the Wanechis, etc. (*Sur les Wanechis,* une des tribus des Afghans Spin-Tarin, de Chahrig Thasil, distr. de Thal-Chotiali, Beloutchistan. Ils sont 2.802. Divisions en tribus. Généalogies). — Babu Jamini Mohan Das, Note on the Gram-Devati, etc. (*Sur le Gram-Devati ou divinité tutélaire du village dans l'Orissa*). — *Supplément.* (Petites notes : *Analogies entre le folk-lore des Ladaki et les légendes nègres*; *origine du « Gotra » et autres sections exogamiques*; *système brahmanique du « Gotra »*, etc.).

T. 73. 1904. N° 1. — Rev. E. M. Gordon, Some notes concerning the people of Mungeli Tehsil, etc. (*Quelques notes sur la peuplade de Mungeli Tehsil, distr. de Bilaspore* (suite). Pratiques superstitieuses; dictons, contes, etc., avec texte). — E. H. Walsh, A note on stone implements, etc. (*Sur les outils en pierre trouvés dans le district de Darjiling,* surtout à l'est de la Tista, dans le distr. de Kalimpany. Petites haches polies de forme trapézoïde ou carrée; 2 *pl.*). — *Supplément.* (*Taches pigmentaires,* etc.).

N° 2. — P. Bodding, Schoulder-headed, etc. (*Sur les outils en pierre à tête épaulée, et d'autre forme, trouvés dans le Santal Parganas*). — J. M. Das, Note on titles, etc. (*Sur les titres usités dans l'Orissa,* pour désigner les rois, les chefs, etc.). — *Supplément* (*Superstitions relatives à la soie,* etc.).

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Sydney, in-8°. 1904, t. 29, part. 4.

P. 677. — J. Mac Pherson, Ngarrabul, etc. (*Les Ngarrabul et autres tribus aborigènes*). — 2e partie : *Distribution géographique des 23 tribus* dans le nord-est de la Nouvelle-Galles du sud et dans le sud-est du Queensland, d'après leurs langues. La plupart des tribus sont désignées par la façon de dire « non » ou « oui-non »; ainsi chez les Kamilrois, oui se dit « Kamil », etc. *Carte.*

Annual Report... of the Smithsonian Institution... for 1902. Report. . U. S. National Museum. Washington, 1904.

P. 185. Otis T. Mason, Aboriginal American basketry, etc. (*La vannerie des indigènes de l'Amérique.* Étude sur les arts textiles sans l'aide de machines. Distinction du terme vannerie et sparterie; matériaux; fabrication; ornementation; symbolisme; usages; variétés ethniques; collections; bibliographie. 248 *pl.* et 212 *fig.*). — P. 727. Fr. Vernon, Wokas. Primitive food, etc. [Le *Wokas* (graines de *Nymphaea polysepala*) nourriture primitive des Indiens Klamath (de l'Orégon); on le recueille en bateau ; 14 *pl.*]

Field Columbian Museum. Chicago, in-8°.

Publication 66 (*Anthropol. series, vol. III, n°* 3). 1902, 261 *p.* et 147 *pl.* — G. A. Dorsey et H. R. Voth, Mishongnovi ceremonies, etc. (*Cérémonies du village Mishongnovi et les phratries du Serpent et de l'Antilope.* Résultats de l'expédition chez les Hopi organisée par Stanley Moccormick. Monographie complète du rituel). — *Publication* 75 (Anthropolog. séries, vol. IV, 1903). — G. A. Dorsey, The Aropaho Sun dance, etc. (*La danse du soleil chez les Indiens Arapaho*; *la cérémonie de la hutte à offrandes*; 228 p., av. 138 *pl.* Monographie complète de cette danse sacrée et votive, à laquelle l'auteur a pu assister deux fois, en 1901 et 1902, et dont il a recueilli les explications de la bouche d'un ami, Indien Arapaho. Voici les titres des chapitres : Bibliographie; les vœux; intervalle entre les vœux et la cérémonie; la roue sacrée; l'époque de la cérémonie ; réunion des participants et formation du cercle du campement; les participants; caractéristique de chacune des 8 journées de la cérémonie; la cérémonie de la danse du soleil; la peinture des danseurs; rapports entre le « Transporteur » et la femme de celui qui a construit la hutte; chansons se rapportant à la hutte des offrandes; la torture ; jeux d'enfants pendant la cérémonie de la danse du soleil; les mythes en connection avec la danse du soleil.)

J. Deniker.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME SEIZIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

LISTE DES FIGURES ET DES CARTES

FIGURES

CARTES

INDEX ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales; ceux de peuples et les noms géographiques, en égyptiennes ; les sujets traités, en italiques.

Le Gérant : P. BOUCHEZ.

ANGERS. — IMP. A. BURDIN ET Cie, 4, RUE GARNIER.




ETTY CENTER LIBRARY